

NEUE PHILOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN

HERAUSGEGEBEN
VON
WERNER JAEGER

VIERTES HEFT
DIE ENTWICKLUNG DER ARISTOTELISCHEN
LOGIK UND RHETORIK
VON
FRIEDRICH SOLMSEN

BERLIN
WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG
1929

DIE ENTWICKLUNG
DER ARISTOTELISCHEN
LOGIK UND RHETORIK

VON

FRIEDRICH SOLMSEN



BERLIN

WEIDMANNSCHE BUCHHANDLUNG

1929



Pfersche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co., Altenburg, Thür.

Vorwort

Die Untersuchungen, die ich hier vorlege, sind aus einer Seminararbeit erwachsen, die 1925 Otto Regenbogen und Werner Jaeger zur Beurteilung vorgelegen hat und eine Analyse der aristotelischen Enthymemtheorie enthielt; sie entspricht dem interpretatorischen Abschnitt S. 13—33. Jaeger verdanke ich die Anregung zur Ausdehnung der Analyse auf die gesamte aristotelische Syllogistik. So kamen in den Jahren 1926 und 1927 die übrigen, mehr systematisch gehaltenen Abschnitte hinzu. Die Arbeit hat im Januar 1928 der philosophischen Fakultät der Universität Berlin als Dissertation vorgelegen und ist danach noch einmal eingehend umgearbeitet worden.

Ich hoffe, daß die ungewohnte Materie dem philologischen Leser keine großen Schwierigkeiten bereiten wird. Die logischen Termini habe ich an den Stellen, wo sie zum ersten Male erscheinen, erklärt bzw. übersetzt.

Auf eine Reihe von Problemen, die mehr oder weniger eng mit dem Thema des Buches verbunden sind, behalte ich mir vor später zurückzukommen. Eine Arbeit über die kompositionellen und chronologischen Probleme des platonischen Phaidros, auf die ich im Buch bereits öfters Bezug genommen habe, soll in der nächsten Zeit erscheinen. Eine andere, über das Problem der Theodektea, hat der Fakultät bereits gleichzeitig mit der Dissertation vorgelegen.

Ich glaube, die im Laufe des Jahres 1928 erschienene Literatur, soweit sie sich mit meinem Gegenstand berührt, eingearbeitet zu haben. Gohlkes Aufsatz über die Entstehung der Topik (Hermes LXIII [1928] 547) kommt dazu allerdings zu spät; da er sich prinzipiell nicht von den S. 147 A. 2 charakterisierten Arbeiten desselben Verfassers unterscheidet, wird man das Fehlen einer Stellungnahme wohl nicht vermissen. Vgl. jetzt Jaeger, Gnomon IV 625 ff.

Wie die Entstehung meiner Arbeit ohne Jaegers „Aristoteles“, so wäre die Ausführung nicht ohne seine ständige Anteilnahme, Förderung und Ermunterung möglich gewesen. Für alles danke ich ihm aufs herzlichste. Auch Wilamowitz und Regenbogen bin ich für ihr Interesse dankbar. Meinen Berliner Studienfreunden verdanke ich manchen guten Rat und Wink.

Der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft bin ich für die Gewährung eines Druckzuschusses verpflichtet.

z. Zt. Rom, Weihnachten 1928.

Der Verfasser.

Inhalt

	Seite
Einleitung: Historischer Rückblick	1
Erster Teil: Die Genesis der aristotelischen Logik	11
Erster Abschnitt: Die Entwicklung der Theorie des Syllogismus . .	13
Anhang I. Das Schicksal der früharistotelischen τόποι-Logik . .	58
Anhang II. Die Sophistikoí Elenchoi unter dem Einfluß der Analytika Priora	72
Zweiter Abschnitt: Die einzelnen logisch-methodologischen Theorien	78
A. Apodeiktik	78
Aristoteles' Apodeiktik und Platos Theorie der mathemati- schen Methode	79
1. Die Nachwirkungen der platonischen Ideentheorie . .	81
2. ἀρχή- und ὑπόθεσις-Theorie	92
3. Logik und Erkenntnistheorie	107
Zur Geschichte der mathematischen Methode von Plato bis Archimedes	109
Apodeiktik und Analytik	135
B. Dialektik	151
Die dialektischen προβλήματα und τόποι	153
Zur Entstehung der aristotelischen Dialektik	175
C. Rhetorik	196
Zweiter Teil: Zur methodologischen Situation der spät- platonischen Akademie	231
Erster Abschnitt: Das Verhältnis von Apodeiktik und Dialektik in der spätplatonischen Akademie.	233
Zweiter Abschnitt: Apodeiktische Formen in spätplatonischen Dia- logen	254

Für die logischen Schriften des Aristoteles sind folgende Abkürzungen
verwandt:

An. Pr. = Analytika Priora. S. E. = Sophistikoí Elenchoi.
An. Post. = Analytika Posteriora. Top. = Topik.

Addenda und Corrigenda

- Zu 45 A. 1: Es hätte nicht von einer Kreisquadratur des Hippokrates gesprochen werden dürfen, da nicht sicher und auch Aristoteles nicht sicher zu entnehmen ist, daß er auf dem Wege über die Quadratur der Mönchen zu der des Kreises gelangen wollte.
- Zu 67: Theophrasts *τόπος*-Definition bleibt auch für die Byzantiner, denen sie Alexander vermittelt, maßgebend. Charakteristisch dafür ist, daß sie in einer Reihe von Hss. des 10.–13. Jhdts. der Topik vorausgeschickt wird (Laur. 72, 3; Laur. 72, 4; Vat. 1024 u. a.).
- Zu 124f.: Daß der exhaustive Beweis, der Eukl. XII 2 vorliegt, nicht etwa schon voreudoxisch und vorplatonisch ist, entnehme ich Archim. quadr. parab. ²II 264, 13 ff. Heib., einer Stelle, die ich durch Toeplitz kenne. Zusammenhang der Stelle und Situation des Verfassers sind zu beachten. Außerdem sei an Proklos' Angabe über Euklids Quellen erinnert.
- Zu 130 A. 2: S. 131 Z. 6 interpungiere. Verstehe: Komma setze.
- Zu 172 A. 3 Z. 6 v. u.: Die neugriechische Arbeit ist eine Erlanger Dissertation von 1883.
- Zu 252 A. 3 und 4: Vgl. jetzt Stenzels Ausführungen R. E. s. v. Speusipp (Sp. 1664; den Sonderabzug danke ich der Güte des Verf.), durch die ich teils berichtigt, teils ergänzt werde.
- Zu 269 Z. 2: nach *δυνάμενον* ist ein Glied der *ἀπώδειξις* ausgefallen: *τοιούτων δὲ τὸ λεπτότατον*.
-

Einleitung

Historischer Rückblick

Die philosophische Konstellation des 19. Jahrhunderts war nicht geeignet, ein sehr starkes Interesse an der aristotelischen Syllogistik und eine rege Bearbeitung der logischen Hauptwerke des Stagiriten ins Leben zu rufen. An Stelle des unfruchtbaren Bemühens um die durch Aristoteles zur Vollendung gebrachte und in ihrem Wert beschränkte „formale“ Logik hatte Kant die Frage nach der Herkunft unseres Erkenntnisinhaltes und nach der Funktion der menschlichen Erkenntniskräfte der Logik zum Inhalt gegeben. Die Dialektik Fichtes und Schellings, die induktive und mathematische Logik, die methodologischen Bedürfnisse der Einzelwissenschaften haben sich fast ausnahmslos im Gegensatz oder wenigstens in der Form einer Ergänzung zur aristotelischen Syllogistik durchgesetzt. Aber wenn die methodologischen Probleme auch nicht überall so friedlich neben die Lehre vom Begriff, Urteil und Schluß getreten sind wie in Sigwarts klassischem Werk und mutatis mutandis auch bei Wundt, so fehlte doch viel daran, daß die blühende Einzelwissenschaft des 19. Jahrhunderts in ähnlicher Weise von ihrer Methode aus eine neue Logik neben der aristotelischen hervorgebracht hätte, wie diese selbst sich aus methodologischen Wurzeln entfaltet hat. — An sich vielleicht noch wichtiger als diese Entwicklung, aber für uns hier irrelevant ist das Schwinden logischer Bewußtheit in der Praxis des Denkens. Das sichere Wissen um den formallogischen Wert der einzelnen gedanklichen Operationen, wie es den Jahrhunderten seit der Scholastik eine heilsame Disziplin gewesen war und auch Kant selbst noch durchaus begleitete, herrscht in unseren Tagen fast ausschließlich in der Diskussion des Jesuitenkollegs.

Uns interessiert hier, wie sich die Entwicklung der Logik in der wissenschaftlichen Erschließung der aristotelischen Syllogistik

ausgewirkt hat, wie weit die Bewertung in der Behandlung ihre Spuren zurückgelassen hat. Das historisch-philologische Gewissen des 19. Jahrhunderts war so entwickelt, der Name des Aristoteles so fest mit der traditionellen Logik verbunden und nicht zuletzt den Deutungsmöglichkeiten der *Analytica Priora* durch die unmißverständliche Durchsichtigkeit ihrer Gedankenführung so enge Schranken gesetzt, daß es den neuen Systemen schwer fiel, sich in der aristotelischen Logik zu spiegeln und diese von sich aus umzukonstruieren. So gewaltsamen Umdeutungen, wie sie etwa die platonische Ideenlehre und Parmenides im vorigen Jahrhundert erfahren haben, sind die syllogistischen Pragmatien nicht ausgesetzt gewesen. In einem, allerdings in einem entscheidenden Punkte war das historische Interesse freilich fast überall im Banne des systematischen: die *Analytica* traten durchweg auf Kosten der *Topik* in den Vordergrund und innerhalb der Analytik wieder mußten die *Posteriora* zumeist vor den *Priora* zurücktreten. Von einigen Ausnahmen abgesehen, gilt noch heute Theodor Gomperz¹⁾ Bemerkung, daß die Geschichtschreiber der Philosophie „mit einem fast verlegen zu nennenden Stillschweigen“ an der *Topik* vorüberzugehen pflegen.²⁾

Eine relativ starke Konzentration auf diese Schriften zeigen immerhin die Jahrzehnte um die Mitte des vorigen Jahrhunderts. Es ist interessant zu sehen, wie sie von den verschiedensten Seiten her mit dem Namen Hegels verbunden ist. Für Hegel war der Schluß mit Begriff und Urteil zusammen ein Abschnitt in der dialektischen Entfaltung des Seins, die Stufe der Subjektivität. Die Einheit der Momente, welche sich im Begriff zusammengefunden haben, aber im Urteil auseinandergetreten sind, hat sich im Schlusse auf höherer Stufe wieder hergestellt. Der Mittelbegriff, der die Einheit der Extreme garantiert, weist durch seine ver-

1) Griechische Denker ²III 41.

2) Gomperz selbst hat sich zwar von diesem Fehler freigehalten, wurde aber andererseits durch seine eigene philosophische Einstellung, besonders durch seine Sympathie für J. St. Mill dazu geführt, in die aristotelische Schlußtheorie ein zu starkes induktives Element hineinzudeuten; in anderem Sinne hängt mit der gleichen eigenen Überzeugung auch seine Hochschätzung der epikureischen Logik zusammen. Er hat Philodems Schrift *περί σημείων καὶ σημειώσεων*, in dem Glauben ediert, daß sie „eine große Lücke der aristotelischen Logik ausfülle“.

mittelnde Tätigkeit über die Isoliertheit der Momente hinaus. Was früher als einzelne Formen und Arten des Schlusses gefaßt wurde, wird für Hegel zu innerlich notwendigen, aber jeweils über sich hinausweisenden Entwicklungsstadien. „Alles Vernünftige ist ein Schluß“, und wenn das Sein, wie für Hegel feststeht, vernünftig ist, muß es die Form des Schlusses haben. Von einer rein formalen Bedeutung der aristotelischen Syllogistik konnte jetzt allerdings nicht mehr die Rede sein; ihr Inhalt ist, wie Hegel in der „Geschichte der Philosophie“, gegen jene Auffassung polemisierend, feststellt, „das Denken selbst, die spekulative Idee und damit der höchste Inhalt“. Aber wie sehr auch Hegel die Abstraktion und wiederum die Anpassung an den Stoff in der Syllogistik des Aristoteles bewunderte und darin ein gegenüber Plato fortgeschrittenes Stadium erkannte, so sehr stieß er sich andererseits an einer unorganischen Isoliertheit der einzelnen „Formen“, die nicht für sich Wahrheit beanspruchen dürften. Mit diesem Mangel behaftet ist die aristotelische Syllogistik eine Naturgeschichte des endlichen Denkens, als solche allerdings vollkommen und von höchstem Wert.

Zeller ist für unser Bewußtsein durch den stark synthetischen Zug seiner Darstellung und durch die großzügig gesehene Entfaltung der philosophischen Idee so eng mit Hegel, für den ja auch der Systematiker eine „Vorliebe“ bekannt hat, verbunden, daß wir fast vollständig vergessen haben, wie stark er selbst sich gerade als Historiker im Gegensatz zu Hegel gefühlt hat, wie er erst die von Hegel hergestellte Identität von Logik und Historie auflösen und der Historie ihr Eigenrecht zurückgeben mußte, um, in Übereinstimmung mit seinem methodischen Postulat, den Verlauf der geschichtlichen Entwicklung den realen Gegebenheiten selbst zu entnehmen¹⁾. Sie lehrten ihn, daß nicht die Neuplatoniker, wie es Hegels Apriorismus entsprach, sondern Plato und Aristoteles die Blüte der griechischen Philosophie bedeuteten. Wie die anderen Teile zeigt auch die Darstellung der aristotelischen Logik jene „Vermittlung von philosophischem und historischem Wissen“, durch welche nach seinem Wunsch die Jüngeren Hegel überwinden

¹⁾ Vgl. hierzu besonders Kleine Schriften I 52 ff. (auch 86 ff.) und Philosophie der Griechen ⁶I 1, 10 ff.

sollten. Das erstere verrät sich wohl besonders in der Anordnung des Stoffes, die sich trotz des Bewußtseins nicht vollständiger Adäquatheit an den Komplexen, in welche sich das aristotelische Erbe in der modernen Philosophie gesondert hat, orientiert. Denkbar vorurteilsfrei ist seine Untersuchung über das Verhältnis der metaphysischen Idee zum logischen Allgemeinen. Hier ist er der erste, der die Problematik scharf erfaßt hat ¹⁾.

Jünger als Zeller und Trendelenburg, aber in seinem Verhältnis zur Geschichte noch weniger als sie von Hegel abgerückt ist Prantl. Er steht diesem, von dem er sich in systematischen Dingen wenigstens der Absicht nach stark entfernte, auch darin näher als Trendelenburg ²⁾, mit dem er sympathisierte, daß es nicht ihre mathematische Sicherheit, sondern ihre vorbildliche Lösung des Verhältnisses von Allgemeinem und Besonderem ist, was der aristotelischen Syllogistik bei ihm das Anrecht auf den ersten Platz unter den logischen Systemen gibt. Hatte Hegel schon ihre Anpassung an die Wirklichkeit gerühmt, so sieht Prantl hierin geradezu ihren großen Vorzug vor Hegels eigener Logik. Verwandt ist er Hegel nicht zuletzt in seinem konstruktiven Trieb und verdankt ihm auch die Kategorien seiner Geschichtsbetrachtung zu einem nicht geringen Teile. Andere entstammen zwar dem behandelten Stoffe, haben aber in seiner Darstellung einen ganz neuen Platz und eine neue Tragweite erhalten, wie er ja die ganze Geschichte der Logik von Sokrates bis Aristoteles auf der schmalen Basis des sokratischen γυνῶθι σαυτόν zu balancieren weiß ³⁾. Ähnlich wie diese Entwicklung ist auch das Verhältnis der einzelnen syllogistischen Pragmatien zueinander und die gegenseitige Beziehung von Begriff, Urteil, Schluß, Definition mit genialischer Willkür a priori festgelegt, bevor er in die empirischer gehaltene Einzeldarstellung übergeht. Gewaltsamkeit tat auch not, um den Glauben

¹⁾ Philos. d. Griech. ³III 305ff., 309ff.

²⁾ Vgl. über Prantls Verhältnis zu Hegel, Trendelenburg usw. seine Schrift: Die Bedeutung der Logik für den jetzigen Stand der Philosophie, München 1849, passim. Eine Wendung gegen die Hegelianer: Geschichte der Logik im Abendlande, Leipzig 1855, I 293.

³⁾ Vgl. hierzu außer seiner Darstellung in der „Geschichte der Logik“ I die gleichzeitig (1855) erschienene Abhandlung über die Entstehung der aristotelischen Logik aus der Philosophie Platons (S.-B. Bayr. Ak. VI) 134ff.

an die „Realität und ontologische Macht“, an die „schöpferische Kausalität“ des Mittelbegriffs mit den Gedanken des Aristoteles in Einklang zu bringen; ja Prantl hat, von einer durchgängigen Parallelität des ontologischen und des logischen Bereiches bei Aristoteles überzeugt, sogar die Begriffspaare: Akt und Potenz, Stoff und Form in die Logik überführt und auf der anderen Seite wieder der Bedeutung zuliebe, die das Allgemeine, Art und Gattung im Begrifflichen haben, unbekümmert um die gegenteiligen Aussagen der Metaphysik, ihre Existenz postuliert. Mit der formalistischen Auffassung der aristotelischen Syllogistik gibt es für ihn noch weniger eine Verständigung als für Trendelenburg und Hegel. Er hat für sie nur Hohn und Verachtung.

Gegenüber dem neuen Hegelschen Begriff der Logik und der damit gegebenen gewaltigen Grenzerweiterung tritt bei Trendelenburg eine weitgehende Restriktion auf ihr Stammland ein. In der Auseinandersetzung zwischen ihm und Hegel fällt der aristotelischen Logik, zumal der Syllogistik, die Rolle eines absoluten, zeitent-rückten Maßstabes zu¹⁾, und zwar nicht nur in jenem Abschnitt, wo er den Gegner ausdrücklich vor das Forum der traditionellen Syllogistik zitiert²⁾. Trendelenburg hat die aristotelische Syllogistik unter Betonung ihrer mathematischen Evidenz erneuert und trifft sich mit Hegel lediglich in dem Kampf gegen die formalistische Auffassung³⁾. Die reale und die logische Welt dürfen ihre Grenzen nirgends verwischen, aber zwischen ihnen herrscht das Verhältnis strenger Entsprechung. So verdient die formale Logik seinen Tadel, weil sie Aristoteles' „scharfsinnige Entdeckung“, daß dem Mittelbegriff der reale Grund, den Kategorien menschlichen Denkens und Schließens ein analoger Aufbau der Natur zugrunde liegt, vergessen hat⁴⁾. In seinen „Elementa logices“ sind demgemäß die Grundzüge der ontologisch-logischen Ätiologie

1) Vgl. die Einleitung zu seinen *Elementa logices Aristoteleae*, außerdem Bemerkungen wie *Logische Untersuchungen* II 359.

2) *Logische Untersuchungen* I 106 ff.

3) Vgl. das Kapitel über die Dialektik in seinen *Logischen Untersuchungen* (Bd. I) und Bd. II 335 ff.

4) Vgl. *Log. Unters.* I 30 ff., II 354; *Elem. log. Arist.* 9155 A. — Über Trendelenburgs Verhältnis zu Aristoteles vgl. vor allem Bonitz' Gedächtnisrede auf Trendelenburg in der Berliner Akademie (1872).

(aus An. Post.) von den Exzerpten über Wissenschaft und wissenschaftliche Methode getrennt und zwischen Satz und Urteil einerseits und allgemeine Syllogistik andererseits gestellt, um die gesamte Logik unter den Aspekt treten zu lassen, unter dem er sie gesehen wissen wollte. Überhaupt verschob sich mit der Besinnung auf die ontologischen Grundlagen der aristotelischen Syllogistik der Akzent notwendig auf die *Analytica Posteriora*. Die Stellen, auf denen sich Trendelenburgs Aristotelesauffassung, die für ihn unmittelbar mit systematischen Fragen verbunden war, gründete, sind ausschließlich diesen entnommen.

Von Trendelenburg und Schleiermacher beeinflusst ist Karl Heyder, von dessen „Kritischer Darstellung und Vergleichung der Methoden Aristotelischer und Hegelscher Dialektik“ allerdings nur der erste Teil des ersten Bandes erschienen ist (1845). Dieser enthält die Darstellung der aristotelischen Dialektik (im Schleiermacherschen Sinne des Wortes); der Vergleich mit Hegel war für die folgenden Bände geplant. Schon mit der Themastellung, die auf dem Boden des Hegelschen Entwicklungsgedankens ein Unding gewesen wäre, setzt sich Heyder bewußt in Gegensatz zu der damals herrschenden Richtung; ihm selbst sind alle philosophischen Systeme gleichwertige Erscheinungen der einen Idee: Philosophie. Doch vermag hier die Philosophie nicht mehr zu einer — sei es apriorischen, sei es aposteriorischen — philosophischen Anschauung der Historie zu gelangen. Von gewissen ungewollten Resten des Hegelianismus abgesehen, stehen historisches und systematisch-philosophisches Interesse, unter denen das letztere überwiegt, nebeneinander. Es ist in Heyders eigenem System begründet, wenn er auch in der Darstellung der Logik den aristotelischen Begriff des *καθόλου* mit größter Ausführlichkeit untersucht, ohne doch dabei die logischen und ontologischen Seiten recht zu scheiden, auf der anderen Seite aber die eigentliche Theorie des Syllogismus auf vier Seiten beschränkt. Doch soll der Wert seines Werkes, das sich durchaus auf gutem Niveau hält und an treffenden Einzelbemerkungen reich ist, deshalb nicht unterschätzt werden: ist er doch der einzige, der die methodische Praxis bei Plato und Aristoteles zur Ergänzung der Theorie herangezogen hat.

Wirklich in die aristotelische Syllogistik hinein führt erst Heinrich Maiers dreibändiges Werk (Die Syllogistik des Aristoteles,

Tübingen 1895 — 1900). Hier sind die *Analytica Priora* zum erstenmal wirklich aufgearbeitet, und hier ist durch die Tat gezeigt, daß erst bei einer intensiven, lückenlosen Durchinterpretation und Durchdenkung des Werkes die Probleme sicher gefaßt werden können. Beobachtungen wie die wertvolle über das Hineinspielen ontologischer Gedankengänge in die „reine Logik“¹⁾ der *Analytica* konnten nur auf diesem Wege gemacht werden und sind geeignet, die Aristotelesinterpretation noch lange zur Erklärung und Verwertung zu reizen. Auch die historischen Voraussetzungen für die Entstehung der aristotelischen Lehre haben in keinem früheren Werk eine ähnlich detaillierte Darstellung erfahren; bei Maier ist zum erstenmal die Kampflage zwischen Syllogismus und *διάλεκτις* erkannt. Ob im übrigen nicht Aristoteles' Orientierung am „natürlichen Denken“ überschätzt ist, ob die Unterscheidung zwischen einem „natürlich gewachsenen“ und einem „metaphysisch-wissenschaftlichen Allgemeinbegriff“ sich als Erkenntnis oder auch als Arbeitshypothese weiter behaupten wird, ob es richtig gesehen war oder ob moderne Gesichtspunkte mitsprachen, wenn Aristoteles seine *ἔφοι* aus dem Material der Sprache genommen haben soll, und ob man schließlich etwa noch heute davon reden kann, daß Aristoteles „sich um das Verständnis der Eigenart mathematischer Wissenschaften bringt, indem er ihre Gesetze in das Schema seiner Begriffsmetaphysik zwingt“, sind Fragen, die an dieser Stelle nicht beantwortet werden wollen; aber sicher ist, daß die Auseinandersetzung mit den Problemen, die in Maiers Buch zu Tage getreten sind, nicht von einem Einzelnen und auch kaum von einer einzelnen Generation wird zu Ende geführt werden können.

Von seiten der Philologie ist in dem ganzen hier berücksichtigten Zeitraum keine größere Arbeit zu verzeichnen. Sogar die einzige kommentierte Ausgabe des *Organons*, die in ihn fällt, stammt von einem, allerdings philologisch vorgebildeten, Philosophen. Im allgemeinen war es wohl die berüchtigte Abstraktheit und Schwierigkeit des Inhalts, die von einer Beschäftigung mit diesen Schriften, welche doch in Wahrheit weit unproblematischer sind als etwa Epos, Tragödie und Historiographie der Griechen, zurückgeschreckt hat.

¹⁾ a. a. O. II 1, 46ff. 151ff.; 2, 84 u. a.

Die vorliegende Arbeit glaubt ihre Berechtigung der veränderten Situation der Aristotelesforschung entnehmen zu dürfen. Durch Jaegers Untersuchungen ist ein ganz neuer Zugang zu der geistigen und menschlichen Persönlichkeit des Aristoteles gewonnen¹⁾. Sein Nachweis einer einheitlich gerichteten Entwicklung der philosophischen Überzeugungen des Aristoteles läßt mit Notwendigkeit auch die von ihm selbst nicht analysierten Schriften unter diesen Gesichtspunkt treten, so daß jeder heute unternommene Versuch, das „System“ der aristotelischen Syllogistik gleichsam zwei- statt dreidimensional darzustellen, von vornherein als antiquiert gelten muß. Ist überdies die enge genetische Verbundenheit der aristotelischen Philosophie mit der platonischen jetzt weit deutlicher als früher, so besteht auch für den Interpreten der Logik die Pflicht, stärker als bisher die Verbindungslinien, die zwischen der aristotelischen Logik und der spätplatonischen Philosophie bestehen, aufzuweisen. Plato selbst haben uns die Bücher von Wilamowitz und Stenzel — auf sehr verschiedene Weise — aus den realen und geistigen Voraussetzungen des Griechentums verstehen gelehrt. Von den Erkenntnissen des letzten Jahrzehnts gewinnt für uns naturgemäß Stenzels Würdigung der *διαίρεσις* eine besondere Bedeutung. — Wenn die Philologie, heute ihrerseits zu einer lebendigen Anschauung der griechischen Philosophie und darüber hinaus der griechischen Kultur vordringen will, so kann sie es nicht dulden, daß ein so wesentlicher Komplex wie die aristotelische Syllogistik völlig isoliert und ohne jede Beziehung zu den anderen Erscheinungen des griechischen Geisteslebens stehen bleibt.

Von einer vollständigen Einbeziehung in den Verlauf der griechischen Geistesentwicklung ist diese Arbeit allerdings weit entfernt. Sie ist von der entwicklungsgeschichtlichen Fragestellung beherrscht, strebt aber nicht nach einer restlosen Analyse der logischen Schriften des Aristoteles, sondern will nur die maßgebenden Richtungslinien und die geistigen Voraussetzungen ihrer Entstehung ins rechte Licht stellen. Die Einzelheiten kommen zur Sprache, soweit sie dafür charakteristisch sind. — Entstanden ist die Arbeit aus einer Analyse der aristotelischen Rhetorik, speziell

¹⁾ Jaeger, Aristoteles. Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung. Berlin 1923, im folgenden meist mit bloßem Verfassernamen zitiert.

der rhetorischen Beweislehre. Der Verfasser hielt den Weg, den seine Erkenntnis genommen hat, auch für die Darstellung am geeignetsten: da die rhetorische Beweislehre des Aristoteles in jedem Stadium mit seiner Syllogistik in Fühlung bleibt, läßt ihre Analyse deren Entwicklung mit hinreichender Deutlichkeit zu Tage treten. Außerdem ist es für die Darstellung der Apodeiktik und Dialektik ein Gewinn, wenn sie von einem Teil der entwicklungsgeschichtlichen Probleme entlastet wird. Der eigene Gedankengehalt der einschlägigen Lehrschriften und die Folgerungen, die sich aus ihnen für die Geschichte der griechischen Mathematik, die platonische Dialektik und Ideenlehre u. a. ziehen lassen, können dann ungestörter gewürdigt werden.

Erster Teil

Die Genesis der aristotelischen Logik

Erster Abschnitt

Die Entwicklung der Theorie des Syllogismus

Wir gehen aus von einer Analyse der Aristotelischen Enthymemtheorie; es genügt für unsere Zwecke, wenn wir Rhet. A 2, 1357 a 22 einsetzen. Der Gedankengang läßt sich folgendermaßen nachzeichnen: Die rhetorischen Syllogismen, für die Aristoteles bereits (1356 b 4) die Bezeichnung als Enthymeme eingeführt hat, haben es überwiegend mit Fragen zu tun, über die sich keine sichere Entscheidung fällen läßt, mit ἐνδεχόμενα καὶ ἄλλως ἔχειν, bestenfalls mit ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ συμβαίνοντα. Daneben kommen — äußerst selten — Fragen vor, die sich mit apodiktischer Stringenz entscheiden lassen (ἀναγκαῖα). Da nun die Analytik zeigt, daß die Modalität des Schlußsatzes und der Prämissen (προτάσεις) die gleiche ist, so haben wir für die Enthymeme teils mit apodiktischen Prämissen, teils mit solchen von der Qualität des ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ zu rechnen¹⁾. Weil aber die Enthymeme (das erfahren wir hier zum erstenmal und es scheint keines Beweises dafür zu bedürfen²⁾,

¹⁾ Man sieht leicht, wie Aristoteles überall in seiner Darlegung vereinfacht, wie es in der Rhetorik ja sein gutes Recht ist (s. z. B. A 4, 1359 b 8ff.). So ersetzt er die ἐνδεχόμενα καὶ ἄλλως ἔχειν, von denen er eigentlich sprechen sollte (a 24; 1357 a 4; 14ff., wo Vahlens Eingriff zu gewaltsam ist), a 31 durch ἐπὶ τὸ πολὺ (συμβαίνοντα), die schon a 27 daneben traten. Zwei Formen des σημείον (b 10, 17) bleiben unvorbereitet. Zudem übergeht Aristoteles Z. 27ff. alle Möglichkeiten von Syllogismen aus gemischten Prämissen, so daß die Identifikation des Analytikzitates Schwierigkeiten macht (Roemer dürfte doch das Richtige getroffen haben, da die Apodeiktik: An. Post. A 6; 30; B 12, 96 a 8ff. zu fern liegt; auch die an sich diskutabile Möglichkeit, daß das Zitat nur die letzten fünf Worte decken soll — καὶ verbindet mit 1356 b 10 — wird man fernhalten). Danach kann es nicht wundern, daß auch die Z. 33 ausgesprochene Deckung ungenau ist, insofern nur bei τεκμήρια wirklich ein ἀναγκαῖον auch im modalen Sinn — nicht nur in dem b 3 festgestellten — vorliegt, die andern σημεία bloße ὑπάρχοντα sind.

²⁾ s. u. S. 26 f.

teils aus εἰκότα (Wahrscheinlichkeitsbeweisen), teils aus σημεῖα (Indizienbeweisen) gebildet werden, so lassen sich die Glieder dieser Einteilung mit denen der ersten, abgeleiteten identifizieren. Das εἰκός ist das ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γινόμενον, allerdings mit gewissen Einschränkungen. Die σημεῖα behandelt Aristoteles, ohne weiter jener Identifikation nachzugehen, im Hinblick auf ihre syllogistische Bündigkeit und auf die Richtung ihres Verfahrens. Zwingend ist nur das τεκμήριον. Die anderen Formen, die teils von einer allgemeinen zu einer partikulären Feststellung vorschreiten, teils umgekehrt, sind nicht schlußkräftig. Aristoteles gibt für alle drei Arten des σημεῖον Beispiele; daß er wie A 3, 1359 a 6ff. und B 25, 1402 b 13ff. auch hier auch die syllogistisch unzulänglichen zu den Enthymemen zählt, beweist schon die Tatsache, daß er sie eingehend behandelt und das ἀναγκαῖον Z. 31ff. nicht bloß mit dem τεκμήριον identifiziert, was sachlich zweifellos korrekter gewesen wäre¹). — Zuletzt wirft er noch einen Blick auf das παράδειγμα und schließt mit den Worten: „Woraus die πίστεις ἀποδεικτικαί, die wir als solche anerkennen, gebildet werden, ist festgestellt“ (1358 a 1). Er hat in der Tat die beiden πίστεις ἀποδεικτικαί: ἐνθύμημα und παράδειγμα untersucht, das ἐνθύμημα in seine verschiedenen εἶδη verfolgt und deren διαφοραί festgestellt²).

Nichtsdestoweniger fährt er fort: „Die bedeutendste διαφορά

¹) Absicht dieser Abschnitte ist es, zu zeigen ἐξ ὧν λέγονται αἱ δοκοῦσαι εἶναι πίστεις ἀποδεικτικαί. Da die πίστεις ἀποδεικτικαί Enthymem und Paradeigma sind und von den aufgezählten Formen des σημεῖον keine ausgesondert worden ist, müssen sie sämtlich in dieser Rekapitulation einbegriffen sein. Mit dem τεκμήριον kommt man auch bei ἐνδεχόμενα καὶ ἄλλως ἔχειν nicht weiter. — 1357 b 3—10 nehmen nicht den Gedanken von a 28ff. auf, sondern wollen nur unter den überkommenen Bezeichnungen Ordnung schaffen (ähnlich wie An. Pr. B 27, 70 b 1ff.), sie fassen das ἀναγκαῖον ja auch nicht mehr von seiner modalen Seite, sondern im Sinn eines bündigen Schlusses. — Zu beachten ist, daß b 6 (συλλογισμός) und 14 (ἀσυλλόγιστον) der Syllogismus im strengsten Sinn zu verstehen ist, a 23 ist das Wort anders gemeint; gleicher Wechsel: An. Pr. B 27, 70 a 29ff./35. (1357 a 32 halte ich mich an die Lesart von A°; λέγεται δὲ ἐνθυμήματα κ. τ. λ. hat bestenfalls einen minimalen Überlieferungswert. λέγεται γάρ ist besser überliefert, aber γάρ ist unmöglich und die naheliegende Möglichkeit seiner Entstehung aus τὰ δ' diskreditiert es und mit ihm λέγεται an dieser Stelle).

²) s. 1357 b 21 ff.

unter den ἐνθυμήματα und die, über welche man allgemein am meisten im unklaren ist, ist dieselbe, die auch in der Behandlung der Dialektik unter den Syllogismen begegnet¹⁾.“ Diese διαφορά besteht darin, daß die Enthymeme nur zum Teil im Sinne der Rhetorik gebildet sind, ebenso wie die Syllogismen nur zum Teil im Sinne der Dialektik. Die übrigen, die mit Recht überall angewandt werden, wo man eine Sache wirklich packen will, gehören zu anderen τέχναι und δυνάμεις²⁾. Diese Bildung „im Sinne der Rhetorik“ manifestiert sich in einer spezifischen, von dem sonstigen Enthymem abweichenden Form, wie das folgende lehrt, in dem Aristoteles denselben Gedanken wie vorher, nur ausführlicher, vorträgt (siehe Z. 9/10!). Z. 10—20 sind folgendermaßen aufgebaut und die Analysen der beiden Enthymemarten entsprechen sich so:

λέγω γὰρ

διαλεκτικούς τε καὶ ῥητορικούς

συλλογισμούς εἶναι (10f.) Ἰδία δὲ (17)³⁾

περὶ ὧν τοὺς τόπους λέγομεν.⁴⁾ ὅσα ἐκ τῶν προτάσεών
ἐστὶν (17/18)

οὗτοι δ' εἰσὶν οἱ κοινοὶ περὶ

¹⁾ Der Genetiv τῶν συλλογισμῶν gehört hier (Z. 4; vgl. Heinr. Maier, Syllogistik des Aristoteles, Tübingen 1896 ff., I I, 497 A. 1) und Z. 6 nicht zum unmittelbar vorhergehenden, sondern zu ἤπερ scil. διαφορά (Z. 3) und τὰ μὲν (Z. 4); denn die Dialektik hat mit dem Enthymem und seinen unterschiedlichen Arten nichts zu tun.

²⁾ τοὺς ἀκροατάς Z. 8 mit Muretus, Spengel und Roemer zu streichen liegt kein Grund vor, auch wenn, wie allerdings wahrscheinlich, Z. 3 mit μάλιστα λεληθυῖα σχεδὸν παρὰ πᾶσιν mehr an die Redelehrer als an die Hörer gedacht sein sollte.

³⁾ Spengels Vorschlag: ἰδίους δέ, ὅσοι ist sachlich berechtigt, denn hier wird die zweite Gruppe von Enthymemen bzw. Syllogismen eingeführt, die den ῥητορικοί und διαλεκτικοί (Z. 10) entgegengesetzt ist. Doch verlangt die Konjektur von Aristoteles eine zu große Peinlichkeit in der Formulierung.

⁴⁾ „Im Hinblick auf die wir die τόποι angeben“ oder „die wir meinen, wenn wir von τόποι sprechen“. περὶ ὧν also = τούτους, περὶ ὧν, nicht περὶ τούτων, περὶ ὧν (so Cope-Sandys, Komm. z. St. Cambridge 1877); es ist nicht anzunehmen, daß Aristoteles erst das Gebiet dieser Syllogismen angibt, bevor er sie selber charakterisiert, außerdem wird so der Parallelismus zu 17ff. gestört; ferner ist natürlich nicht jeder einzelne derartige Syllogismus κοινός, und nur an einzelne ist zu denken, da der Artikel vor διαλεκτικῶν καὶ ῥητορικῶν συλλογισμῶν fehlt.

πολλῶν διαφερόντων εἶδει	περὶ ἕκαστον γένος καὶ εἶδος (17/18)
οἷον ὁ τοῦ μᾶλλον καὶ ἥττον τόπος.	οἷον περὶ φυσικῶν εἰσι προτάσεις (18)
οὐδὲν γὰρ μᾶλλον ἔσται ἐκ τούτου συλλογίζεσθαι ἢ ἐνθύμημα εἰ- πεῖν περὶ δικαίων ἢ ¹⁾ περὶ φυσικῶν ἢ περὶ ὄπουοῦν.	ἐξ ὧν οὔτε ἐνθύμημα οὔτε συλ- λογισμὸς ἔσται (ἔστι odd.; doch siehe Z. 20) περὶ τῶν ἠθικῶν καὶ περὶ τούτων ἄλλα, ἐξ ὧν οὐκ ἔσται περὶ τῶν φυσι- κῶν (18ff.).

Diese Partie, in der Adolf Kantelhardt vergebens Interpolationen nachzuweisen gesucht hat²⁾, ist für den nächsten Teil unserer

¹⁾ Erst dieses ἢ antwortet auf μᾶλλον. Aristoteles will ja das κοινόν illustrieren.

²⁾ Die Auseinandersetzung mit dem ersten Teil von A. Kantelhardts Dissertation (De Arist. rhetoricis. Göttingen 1911) kann ich hier auf das notwendigste beschränken. K. tilgt 11/12 περὶ ὧν τοὺς τόπους λέγομεν, 14 οἷον ὁ τοῦ μᾶλλον καὶ ἥττον τόπος, 31/32 λέγω . . . πάντων. Er führt (S. 12—22) aus, die τόποι hätten bei Aristoteles nie die Qualität des κοινόν, gemeinsam nenne Aristoteles — und zwar versteht K. unter den κοινά ohne Begründung: gemeinsame Prämissen — nur die ἀξιώματα. An diese hätte Aristoteles gedacht, ein Interpolator an den drei Stellen die τόποι eingeführt. K. verweist auf Γ 1, 1403 b 14, das unecht sei, und macht die Singularität des Gebrauchs von εἶδος als Prämisse (31) geltend. Ich lasse dahingestellt, ob man sonst bei Aristoteles einen Interpolator, der in erster Person spricht (λέγω Z. 31!), finden wird, frage auch nicht, ob die διαλεκτικοὶ und ῥητορικοὶ συλλογισμοὶ durch Z. 12—17 in der Kantelhardtschen Zustimmung noch genügend charakterisiert werden (τούτων schreibt er 15), was οὖν Z. 29 soll und ob ἐκ συλλογισμῶν συλλογίζεσθαι (Z. 15) griechisch ist, sondern nur, was Sätze wie „Gleiches von Gleichem subtrahiert gibt Gleiches“ u. ä. in der Rhetorik sollen. Die Axiome haben mit Rhetorik und Dialektik schlechthin nichts zu tun, gehören zu Mathematik und Wissenschaftslehre. Überdies sind sie ἀρχαί (Metaph. B 2, 996 b 26ff., 997 a 12f.; An. Post. A 10, 76 b 14) und gerade diese werden scharf von Dialektik und Rhetorik getrennt (Z. 25), auch sollen sie nur auf die Einzelwissenschaften zugeschnitten verwandt werden (An. Post. A 10, 76 a 38 ff., 41ff.). Daß hingegen τόποι wie der τοῦ μᾶλλον καὶ ἥττον für Aristoteles κοινοί sind, sagt er selbst ausdrücklich B 22, 1396 b 34ff., wo sie wie hier im Gegensatz stehen zu den ἴδιαι προτάσεις (28 ff.). Auch die Dialektik kennt ἠθικαί, λογικαί, φυσικαί προτάσεις, aber Aristoteles denkt nicht daran, ihnen entsprechend die τόποι in Buch B—H zu spezialisieren (Top. A 14, 105 b 19ff.). Das genügt zu Kantelhardts Widerlegung; positiv ist das Verständnis dieser Zeilen

Arbeit von grundlegender Bedeutung. Aristoteles scheidet also zwischen solchen Syllogismen, die aus den einzelwissenschaftlichen Prämissen gebildet werden¹⁾, und solchen, für welche die *τόποι* gelten sollen. Seine Formulierung Z. 10—12 läßt das Verhältnis, das zwischen *τόποι* und Syllogismen besteht, noch nicht deutlich zu Tage treten, wir müssen Z. 27f.²⁾ und Stellen wie B 25, 1402 a 33 hinzunehmen, wo klar wird, daß die Schlußbildung geradezu *ἐκ τόπων* erfolgt. Die Konfrontation von Enthymemen *ἐκ τόπων* und *ἐκ προτάσεων*, die Aristoteles im ganzen Kapitel durchführt³⁾, zeigt — vorsichtig ausgedrückt —, daß die *τόποι* für den einen Teil der Syllogismen und Enthymeme eine ähnliche Bedeutung haben, wie die *προτάσεις* für den anderen; und diese Tatsache muß, selbst für den Fall, daß *πρότασις* hier erst auf dem Wege zu seiner Bedeutung „Prämisse“ ist, davor warnen, den Weg zwischen *τόπος* und *συλλογισμός* (*ἐνθύμημα*) zu weit zu denken und jene zu „Gesichtspunkten, Hilfsmittel“ u. ä., wie es üblich ist, zu entwerten. Die Schlüsse, die *ἐκ τῶν καθ' ἕκαστον εἶδος καὶ γένος προτάσεων* gebildet werden, sind natürlich dieselben, welche vorher als *κατ' ἄλλας τέχναις καὶ δυνάμεις* (Z. 6) eingeführt wurden, die topischen sind die dialektisch-rhetorischen im engeren Sinn des Wortes. Wenn Aristoteles (Z. 21) fortfährt: *κάκεινα μὲν οὖν ποιήσει περὶ οὐδὲν γένος ἔμφρονα· περὶ οὐδὲν γὰρ ὑποκειμένον ἐστίν*, so darf man diese Worte nicht mit L. Spengel und H. Maier⁴⁾ auf die dialektischen und rhetorischen Syllogismen selbst beziehen, denn ein Syllogismus, der kein Substrat hätte, ist etwas schlechterdings Unvorstellbares, und jeder Blick auf die im Kapitel B 23 ver-

schon durch den obigen Nachweis einer sinnvoll parallelen Gedankenführung angebahnt, weiter dient ihm das ganze Buch.

¹⁾ Z. 17 sind mit *εἶδος* Begriffe wie *δικαιον*, *καλόν*, *ἀγαθόν* gemeint (deren Prämissen: A 6ff., A 9, A 10ff.). *γένος* heißt bei Aristoteles oft „Wissenschaft, wissenschaftliches Gebiet“. S. u. S. 98, 101 A. 1 u. a.

²⁾ *τὰ κοινά* Z. 28 können natürlich nur die *τόποι* sein, Fr. Marx erwartet dies Wort sogar im Text (B₂r. L ipz. Ges. LII [1900] 281); vgl. Z. 29ff.

³⁾ Außer 10ff.: 26ff., 29f., 31ff.; die *ἴδιαι προτάσεις* nennt Aristoteles meist *εἶδη* (s. Z. 31); das ist verständlich, da sie ja den *εἶδη*: *καλόν*, *δικαιον*, *ἀγαθόν* (*συμμέρον*) gelten, den eigentlichen *τέλη* der rhetorischen *λόγοι* (A 3, 1358 b 20).

⁴⁾ Spengel im Komment. zur Stelle (Leipzig 1867); H. Maier, *Sylog.* II 1, 497 A. 1.

zeichneten topischen Syllogismen lehrt, daß sie ihre ὑποκείμενα und sogar γένη haben (zumeist sind sie περι ἠθικῶν oder περι πολιτικῶν, betreffen das δίκαιον, καλόν und haben also im wesentlichen dieselben Objekte wie die Enthymeme aus προτάσεις, was ja auch zu erwarten ist); dagegen ist ja gerade für τόποι, wie den des μᾶλλον καὶ ἥττον, bezeichnend, daß sie κοινοί und καθόλου¹⁾ sind. Überdies steht ἀκείνα μὲν (Z. 21) im Gegensatz zu ταῦτα δέ (Z. 23), und selbst wenn man mit Muretus und Roemer den erklärenden Zusatz τὰς προτάσεις streichen wollte²⁾, können mit jenen ταῦτα, die Gegenstand des ἐκλέγειν sein sollen, nur die προτάσεις gemeint sein; sie, nicht die Syllogismen werden ausgewählt (s. Top. A 14, 105 a 34; An. Pr. A 30, 46 a 10ff.; Rhet. B 22, 1396 b 5³⁾; b 30). Zu den προτάσεις aber können nur die τόποι in Gegensatz treten, und auf diese beiden haben wir also diese Zeilen (21/25) zu beziehen, die uns, da bei Aristoteles Äußerungen über den τόπος-Begriff so selten sind, doppelt wertvoll sein müssen.

Der Gedanke, daß man Dialektik und Rhetorik verlassen hat, sobald man bei der ἐκλογή τῶν προτάσεων auf ἀρχαί, d. h. nicht weiter abgeleitete προτάσεις, Grundtatsachen eines Sachgebietes und einer Wissenschaft stößt (Z. 25f.), stimmt zu den früheren Ausführungen, nach denen ein energisches Anpacken des Problems zu einer μετάβασις aus Dialektik und Rhetorik führt (Z. 8/9; s. o. S. 15). Es folgt die Feststellung, daß Syllogismen aus τόποι quantitativ weit hinter den anderen zurückstehen. Ähnlich wie in der Topik⁴⁾, ist nach den Darlegungen, die vorausgehen, auch in

¹⁾ Siehe a 12, 32; B 22, 1396 b 34f.; Soph. El. 9, 170 a 34—39.

²⁾ ταῦτα δέ ὅσα τις ἀν βέλτιον ἐκλέγεται, τὰς προτάσεις, λήσει ποιήσας ἄλλην ἐπιστήμην τῆς διαλεκτικῆς καὶ ῥητορικῆς scheint mir die nächstliegende und sachlich einwandfreieste Form des Satzes zu sein. Spengels Aufbau des Satzes trennt προτάσεις ungeschickt von dem zugehörigen ἐκλέγειν und vermag auch dem Hauptsatz, der bei τὰς προτάσεις anfangen soll, keinen Sinn zu vindizieren. Vom Satz selbst aus nicht unmöglich, aber recht ausgefallen ist Vahlens Versuch (Ausgabe der Poetik³ 109); gegen ihn bleibt mein erstes Argument bestehen. Ähnlich wie hier τὰς προτάσεις steht de coelo 306 a 27f. αἱ μαθηματικά. Richtig Cope-Sandys zur Stelle.

³⁾ Hier ist zwar zunächst von einer ἐκλογή τῶν ὑπαρχόντων die Rede, aber diese stehen sachlich an gleicher Stelle wie sonst die προτάσεις. Siehe a 4 ff.

⁴⁾ Die Identifikation dieser Stelle macht bisher Schwierigkeiten; s. u.

der Rhetorik grundsätzlich zwischen den τόποι und den ἴδιαι προτάσεις zu unterscheiden, und diese Unterscheidung wird auch sofort praktisch bedeutungsvoll, insofern der weitere Aufbau der rhetorischen Pragmatie sich an ihr orientiert und sich zunächst den ἴδιαι προτάσεις zuwendet; erst am Ende des zweiten Buches wird der Übergang zu den τόποι gefunden (B 22, 1396 b 20ff.).

Überblicken wir dies Stück, das wir teils paraphrasierend, teils interpretierend durchgegangen sind, so zeigt sich bald, daß in 1358 a 2 nach dem rekapitulierenden Satz, mit dem die letzte Ausgabe einen neuen Abschnitt einleitet, ein Bruch vorliegt und hier zwei Gedankengänge, die sich nicht miteinander vertragen, aneinander stoßen. Wir wiesen schon im Vorübergehen darauf hin, daß zwar laut 1358 a 1 im Vorhergehenden klargestellt sein soll: ἐξ ὧν λέγονται αἱ δοκοῦσαι εἶναι πίστει ἀποδεικτικαί, aber sofort eine neue Behandlung desselben Themas einsetzt. Die Lehre von den Formen und der Bildung des Enthymems (und des Paradeigmas) ist tatsächlich 1357 a 22ff. und zumal a 32—b 25 (36) ausgebreitet, dabei sind auch, wie es ja vom platonischen εἶδος-Begriffe (= γένος + διαφορά), der in der logischen Sphäre für Aristoteles intakt und für seine Methode maßgebend bleibt, nahelag, die διαφοραί zwischen σημεῖον, εἰκός, τεκμήριον herausgearbeitet (siehe 1357 b 22). Wie kann dies Thema als abgeschlossen bezeichnet werden, wenn die μέγιστη διαφορά noch gar nicht zur Sprache gekommen ist? Wir wollen diesen Fingerzeig, den uns 1358 a 1 gibt, nicht gar zu sehr ausnützen und fragen noch, wie sich der zweite Komplex

S. 35 A. 1. — Fr. Marx a. a. O. 282 nimmt an diesen und den folgenden Sätzen Anstoß. Sein stilistisches Bedenken gegen πρότερον — πρώτων ist unberechtigt. An die Pragmatie dürfen nicht dieselben Maßstäbe angelegt werden wie etwa an einen platonischen Dialog. Unberechtigt ist es gleichfalls, eine Erwähnung des πολιτικός συλλογισμός zu erwarten, der weder mit dem Enthymem schlechthin identisch ist noch durch seine Bildung sich irgendwie von anderen Syllogismen unterscheidet. Dies ist auch kein Terminus, sondern bedeutet nur die syllogistische Argumentation betreffs politischer Fragen. Die Substrate der προτάσεις sind 17ff. (worauf 31 zurückweist) deutlich genug geworden, die Identität der εἶδη mit den ἴδια wird 31 unmittelbar nach der ersten Einführung jener festgelegt. Endlich brauchte Aristoteles den Eindruck des Lesers, daß die τόποι allen drei rhetorischen γένη gelten, nicht zu befürchten, da er diesen gerade erwecken wollte.

(1358 a 1—35) mit dem ersten in sachlich-systematischer Hinsicht verträgt. Er schied, wie sich ergab, prinzipiell zwischen Syllogismen aus τόποι und solchen aus ἴδιαι προτάσεις; der erste Teil aber kennt nur Protasen-Enthymeme; denn daß σημεῖα, εἰκότα, τεκμήρια die rhetorischen προτάσεις sind, sagt Aristoteles A 3, 1359 a 7f. ausdrücklich, und in der Analytik, auf welche das Rhetorikkapitel, das diese Formen einführt, verweist, werden sie gleichfalls als προτάσεις definiert¹⁾ und die Frage ihrer Stichhaltigkeit von der analytischen Theorie des Syllogismus, aus welcher der Begriff der πρότασις (Prämisse) nicht wegzudenken ist, entschieden²⁾. Dieser Teil entspricht also den traditionellen Anschauungen von aristotelischer Syllogistik und überhaupt von Syllogistik durchaus: die Syllogismen, die er kennt, sind alle aus Prämissen gebildet. Die aus τόποι gebildeten Syllogismen fallen hier völlig aus, und nur die eine Hälfte der in 1358 a 1—35 behandelten Enthymeme kommt hier zu ihrem Recht. Es ist auch gar nicht auszudenken, wie etwa gerade aus dem τόπος τοῦ μᾶλλον καὶ ἧττον gebildete Schlüsse sich im Sinne einer der drei Enthymemarten σημεῖον, τεκμήριον, εἰκός sollten auffassen lassen³⁾; jeder Blick auf die B 23 angeführten Beispiele zeigt das völlig deutlich. Man müßte schon zu einem Verzweiflungsmittel greifen und die τόποι selbst als προτάσεις ansehen; aber diese völlig unaristotelische Auffassung⁴⁾, die meines Wissens auch bisher nie vertreten worden ist, würde schon an der ins Licht gerückten Antithese zwischen τόποι und προτάσεις 1358 a 10ff. scheitern. Es handelt sich hier in der Tat um eine Unstimmigkeit zwischen den beiden in Rede stehenden Parteien, die durch keinen Harmonisierungsversuch beseitigt werden kann. Aber 1358 a 1—35 hat nicht nur ein Plus

¹⁾ An. Pr. B 27, 70 a 3; 7.

²⁾ a. a. O., besonders 28ff.; gemessen werden σημεῖον etc. an den σχήματα (syllogistischen Figuren), die durch bestimmte Kombinationen der ὅροι (Begriffe) in den προτάσεις (Prämissen) konstituiert werden.

³⁾ εἰ μὴδ' οἱ θεοὶ πάντα ἴσασιν, σχολῆ οἱ γ' ἄνθρωποι und die anderen in diesem und den 27 übrigen τόποι aufgezählten Schlüsse sind in der Tat Syllogismen, die weder in der aristotelischen Prämissensyllogistik noch in einem heutigen System der Logik eingefangen sind. Ähnlich steht es mit den Syllogismen der Topik, die sich allerdings teilweise auf die sekundären Figuren der Analytik reduzieren lassen.

⁴⁾ Siehe u. S. 63 ff.

gegenüber den 1357 a 22—b 36 vorgesehenen Enthymemformen, sondern auch ein Minus: die Gegenstände der *ἴδια προτάσεις* werden in Kapitel A 3 näher umschrieben: es sind die *τέλη* der drei Redearten, das *ἀγαθόν, δίκαιον, καλόν*¹⁾; dazu kommen die einzelnen *ἀγαθά*, die in Kap. 5, die einzelnen *καλά*, die in Kap. 9 (1366 a 34ff.) aufgezählt werden, die *αἴτια τοῦ ἀδικεῖν* (A 10 — A 12), zumal die *ἡδέα* (11), später *προτάσεις, ὅτι ἐγένετο, ὅτι ἔσται, ὅτι δυνατόν* (B 19), außerdem solche für den Nachweis, *ὅτι μεῖζον ἀγαθόν* und *ὅτι μεῖζον ἀδικήμα* (A 7, 14). Diese Prämissen sind stets so gebildet, daß der jeweils in Rede stehende Begriff ihr Prädikat, ein anderer, speziellerer ihr Subjekt ist. Die Richtungslinie der Syllogismen, denen sie dienen sollen, ist damit klar vorgezeichnet: zum Nachweis, daß *x* beispielsweise *καλόν* ist, hat man dieses *x* zum Subjekt eines derjenigen Begriffe zu machen, die in den *προτάσεις περὶ καλοῦ* als Subjekte des *καλόν* aufgeführt sind²⁾. Derselbe Begriff also, der dem *καλόν* gegenüber Subjekt ist, ist *x* gegenüber Prädikat, er vermittelt zwischen diesem und dem *καλόν*, und zwar, wie aus dem Gesagten deutlich hervorgeht, in Form eines *πρώτος συλλογισμός*. Gute Illustrationen hierzu haben wir z. B. im zweiten Teil von A 6, wo Aristoteles die *ἀγαθά*, für die er schon vorher nach dem usuellen Schema die *προτάσεις* erfaßt hat, *καθ' ἓν* aufzählt: Die *εὐδαιμονία* ist ein *ἀγαθόν* (1362 b 10), denn sie ist *αὐταρκες, καθ' αὐτὸ ἀρετόν* und etwas *οὐ ἔνεκα ἄλλα αἰρούμεθα*. Diese drei Begriffe, die zunächst Prädikate der *εὐδαιμονία* sind, sind Subjekte zum *ἀγαθόν* und in diesem Sinn bereits vorher mit ihm verbunden³⁾. Ein Schluß *ἡ εὐδαιμονία αὐταρκες, τὸ αὐταρκες ἀγαθόν*, ergo: *ἡ εὐδαιμονία ἀγαθόν* ist in der Tat ein waschechter *πρώτος συλλογισμός*, wie er uns durch den Caius-Schluß geläufig ist und wie ihn Aristoteles An. Pr. A 4 beschreibt. Sein Wesen besteht darin, daß derselbe Begriff in der einen Prämisse Subjekt, in der anderen Prädikat ist und durch diesen gemeinsamen Begriff die beiden anderen (die *ἄκρα*: Caius — sterblich) miteinander verbunden werden. Wie hier ist es überall innerhalb dieser Kapitel,

¹⁾ Siehe dazu S. 17 A. 3.

²⁾ Diese *προτάσεις* haben charakteristischerweise oft die Form: *ὅσα . . .*, z. B. *ὅσα τῶν ἄλλων ἔνεκα*, scil.: *καλά ἐστίν*. Dies *ὅσα* weist schon auf die Subsumption, die unter das Subjekt vorgenommen werden soll.

³⁾ 1362 a 21—24; 27.

welche die εἶδη (= ἴδιαι προτάσεις im Sinne von 1358 a 1—35), mit denen Aristoteles beginnen wollte¹⁾, enthalten: diese εἶδη sind durchweg als Prämissen eines πρώτος συλλογισμός, dieser zwingendsten aller Schlußformen, gedacht²⁾. Von den dreierlei σημεῖα aber, die Aristoteles im ersten der beiden Abschnitte, die uns beschäftigen, unterschied, ist nur eines, das τεκμήριον, ein πρώτος συλλογισμός und auch dies allein zwingend. Die anderen, die keine πρώτοι συλλογισμοί sind und in dem Analytikkapitel, auf das verwiesen wird, auch ausdrücklich auf andere Formen reduziert werden³⁾, sind bei den ἐνθυμήματα aus ἴδιαι προτάσεις des zweiten Abschnittes nicht mitgemeint, diese ἐνθυμήματα sind nur πρώτοι συλλογισμοί⁴⁾; für zwei Formen des σημεῖον bleibt also auf dem Boden des Abschnittes 1358 a 1—35 kein Raum, auch das εἶδος mit seinen meistens geltenden Prämissen kommt hier nicht zu seinem Recht; denn jene ἴδιαι προτάσεις, die Aristoteles übermittelt, sind schlechthin und ausnahmslos gültig.

Es kann uns auch im Grunde nicht wundernehmen, daß die σημεῖον-Enthymeme in Plan und Ausführung von 1358 a 1—35 nicht vorgesehen sind. Das σημεῖον, das 1357 a 32ff., b 1ff. in allen seinen drei Arten, der syllogistischen Unzulänglichkeit zweier ungeachtet, in das Enthymem aufgenommen war, begegnet in der Rhetorik noch einmal an völlig andersartiger Stelle des Systems: unter den τόποι des φαινόμενον ἐνθύμημα⁵⁾, das in Wahrheit kein

¹⁾ 1358 a 32.

²⁾ Zweifeln könnte man einen Augenblick gegenüber den Definitionen in A 5, da hier das Definiendum Subjekt, die Definition Prädikat ist, aber selbst wenn eine Subsumption des jeweiligen Gegenstandes der Verhandlung unter die Definition, das Prädikat, beabsichtigt sein sollte, käme ein πρώτος συλλογισμός zustande, da Definition und Definiendum ἀντικατηγορούμενα sind, also Subjekt und Prädikat in ihrem Umfang sich decken. Siehe z. B. Top. A 8, 103 b 9; das ἀντικατηγορεῖσθαι ist Wesensbestimmung des ἴδιου (Top. A 5, 102 a 19) und dies integrierende Bedingung des ὁρισμός (Top. Z 1, 139 a 31).

³⁾ An. Pr. B 27, 70 a 11f.; b 1ff. schwankt Aristoteles noch, ob er unter den drei Arten des σημεῖον die mit dem πρώτος συλλογισμός identische als τεκμήριον bezeichnen soll, in der Rhetorik hat er sich dafür entschieden (1357 b 3ff., die Gründe b 6ff.).

⁴⁾ Diese Tatsache werden wir später in einen umfassenden Zusammenhang einordnen und von diesem aus erklären können (siehe u. S. 36ff.).

⁵⁾ B 24, 1401 b 9ff.

ἐνθύμημα ist¹⁾). Diese τόποι des Scheinenthymems stehen deutlich geschieden neben den τόποι τοῦ ἐνθυμήματος (B 24: 23). Es sind zum großen Teil dieselben Formen, die auch in den Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοὶ als εἶδη παραλογισμοῦ begegnen²⁾, und Aristoteles hat B 24, 1401 b 9ff. anders als A 2, 1357 b 3ff. aus dem unsyllogistischen Charakter des σημείον den Schluß gezogen, daß es nicht als Enthymem gelten dürfe. In dem einen Fall leitet den Philosophen ausschließlich seine logische Theorie, im anderen die Rücksicht auf die praktischen Bedürfnisse der Rhetorik und deren laxeren Usus: τὰ ἐνθυμήματα ἐξ εἰκότων καὶ σημείων scil. ἐστίν (A 2, 1357 a 32) ist lediglich Feststellung und Anerkennung eines Zustandes. B 24 stellt sich nun aber so wie so auf die Seite von 1358 a 1—35; denn nur in diesem Abschnitt waren, wie sich zeigte, topische Syllogismen vorgesehen und die τόποι des Scheinenthymems sind offenbar ein Analogon zu denen des echten. Wie 1358 a 1—35 neben den τόποι nur das τεκμήριον als echtes Enthymem anerkannte, zählt B 24 das σημείον zu den Scheinenthymemen. Diese beiden Tatsachen ergänzen sich gegenseitig, aber sie vereinigen sich zu einer von 1357 a 22—b 36 völlig abweichenden Theorie des Enthymems.

Unter den τόποι des echten Enthymems begegnet erstaunlicherweise die ἐπαγωγή (Induktion)³⁾. In der ersten Entwicklung der πίστεως ἀποδεικτικαί wird das ἐνθύμημα vom παράδειγμα unterschieden, das ἐνθύμημα entspricht dem Syllogismus der Logik, das παράδειγμα der ἐπαγωγῆ; wie jene ihre logischen Äquivalente sind auch Paradeigma und Enthymem durchaus koordiniert. Wie soll nun gleichzeitig die ἐπαγωγῆ ein τόπος des Enthymems, also diesem subordiniert sein⁴⁾? Da nun die τόποι mit der Theorie

¹⁾ Siehe B 24, 1400 b 35ff.

²⁾ Über die Übereinstimmung s. u. S. 164 A. 5; das σημείον erscheint auch in dieser, mit der Topik zu einer Einheit verwachsenen Schrift als παραλογισμὸς παρὰ τὸ ἐπόμενον (5, 167 b 8ff.).

³⁾ B 23, 1398 a 33.

⁴⁾ Ganz anderer Art ist die Erwähnung des παράδειγμα unter den ἐνθυμήματα in einem Abschnitt, den ich gleich mit 1357 a 22ff. auf eine Linie rücken werde: B 25, 1402 b 13ff.; dort trennt Aristoteles (b 16ff.) nachdrücklich das Induktive und das Syllogistische an dieser Argumentation: zuerst epagogische Gewinnung des καθόλου, dann (εἰτα) Syllogismus auf das κατὰ μέρος, das darunter fällt. Man sieht, wie unberechtigt Spengels

von 1358 a 1—35 verbunden sind, so erkennen wir jetzt, daß wir in diesen 35 Zeilen nicht nur eine Lehre des Enthymems, sondern gleichzeitig — eben weil Enthymem und Paradeigma noch nicht neben einander getreten sind — eine vollständige Theorie und Einteilung der *πίστεις ἀποδεικτικαί* zu sehen haben. Die beiden Einordnungen der *ἐπαγωγή*, die sich nicht miteinander vertragen, sind ein neuer Grund, die beiden Behandlungen der *πίστεις ἀποδεικτικαί*, 1357 a 22—b 36 und 1358 a 1—35, voneinander zu lösen und sie verschiedenen Perioden des aristotelischen Denkens zuzuweisen.

Die letzte Observation gibt uns gleichzeitig eine Handhabe zur Entscheidung der Prioritätsfrage zwischen jenen beiden Abschnitten. Kantelhardt hat in seiner bereits früher erwähnten Dissertation dargetan — und diesmal mit guten Gründen —, daß A 1, 1354 a 11—55 b 24 dem ersten Entwurf der aristotelischen Rhetorik zugehört und von dem größeren Teile der Rhetorikbücher, der einem späteren Entwurfe entstamme, zu lösen sei¹⁾; er hat dabei zutreffend observiert, daß für Aristoteles in jenem ersten Entwurfe das *ἐνθύμημα* mit den *πίστεις ἀποδεικτικαί* völlig identisch ist und Aristoteles kein *παράδειγμα* daneben kennt, und hat auch zur Erklärung dafür auf jenen 10. τόπος des Kapitels B 23, den τόπος ἐξ ἐπαγωγῆς verwiesen²⁾. Aber wir wollen weniger auf diese Einzelbeobachtung bauen, die immerhin ein — wenn auch kaum zu entkräftendes — argumentum ex silentio in sich enthält, sondern

und Roemers Tilgung von δ' ἐπαγωγῆς und die von Muretus vorgenommene Tilgung des zweiten Teiles der Operation (ὅταν — μέρος) ist. Auch mit An. Pr. B 23, 68 b 15ff. hat unser τόπος nichts zu tun — wie überhaupt die τόποι nichts mit der Analytik.

¹⁾ a. a. O. (s. S. 16 A. 2) 37ff., vgl. meine späteren Ausführungen (S. 208ff.); ich nehme vorläufig Kantelhardts Abgrenzung dieses ersten aristotelischen Proömiums auf, obwohl ich sie später etwas korrigieren werde; zur Zeitbestimmung Kantelhardt S. 59f., mein Buch S. 208, 218.

²⁾ S. vor allem Rhet. A 1, 1354 a 14f.; b 21/22; 1355 a 3ff. und vgl. Kantelhardt S. 38f., 48 und 56, wo er nicht glücklich zwischen einem *ἐνθύμημα* im weiteren und engeren Sinne des Wortes scheidet. Die Enthymeme haben ja, wie wir schon feststellen konnten, für Aristoteles das eine Mal einen völlig anderen Formcharakter als das andere Mal und umfassen teils mehr, teils weniger. Wie es kommt, daß die *ἐπαγωγή* als ein Sonderfall der rhetorischen und dialektischen Syllogismen im Sinn von 1358 a 10 gelten kann, siehe u. S. 184.

bedenken lieber, daß wie das von Kantelhardt als solches erkannte erste Proömium auch unser Abschnitt 1358 a 1—35 die Rhetorik vollständig als Spiegelbild der Dialektik faßt¹⁾. Der andere, den wir jetzt von ihm gelöst haben, verweist nicht auf die Dialektik, sondern auf die Analytik, und die *Analytica Priora* geben der hier vollzogenen Scheidung der verschiedenen *σημεῖα* erst den letzten theoretischen Unterbau und erfassen diese Formen von ihrer syllogistischen Doktrin aus. Selbst wenn man — was in diesem Falle doch entschieden abwegig wäre — bestreiten wollte, daß unsere Analytik es ist, auf die verwiesen wird, würde die bloße Tatsache, daß in diesem Abschnitt die Lehre des Enthymems sich auf *Ἀναλυτικά* stützt, genügen, um die beiden anderen — das erste Proömium und 1358 a 1—35 —, welche sich an der Dialektik orientieren, zusammenrücken zu lassen. Wir können nun einerseits wieder auf Kantelhardt verweisen, der jenes erste Proömium richtig in der Frühzeit des Aristoteles fixiert hat²⁾, wir können uns aber auch auf Chr. Brandis' und Heinrich Maiers³⁾ zweifellos zutreffende Feststellung, daß die Topik vor der Analytik verfaßt ist, berufen und brauchen dann nur noch hinzuzufügen, daß — ganz entsprechend unseren Konstatierungen betreffs 1357 a 22—b 36 — auch in den *Analytica Priora*, die ja hier allein in Betracht kommen,

¹⁾ Es ist hier zu berücksichtigen, daß entgegen Kantelhardts Ansatz die ersten elf Zeilen der Rhetorik von dem folgenden Stück 1354 a 11—1355 b 24 nicht zu trennen sind (siehe u. S. 214f.). Stellung zur Dialektik 1354 a 1ff.; 55 a 8ff.; a 26ff.; a 34ff.; b 8ff. wie 1358 a 2ff.; 4ff.; 10ff.; 29. Siehe u. S. 203ff.

²⁾ S. 59. Da Kantelhardts Ausführungen vielleicht nicht ganz überzeugend sind, andererseits die Entwicklung der aristotelischen Rhetorik später im Zusammenhang dargelegt werden soll, begnüge ich mich hier mit folgendem: Laut Quintilian hat Aristoteles im Gryllos, den wir ca 360 anzusetzen haben (Inst. II 17, 14; Interpretation und Zeitbestimmung u. S. 196ff.), bestritten, daß die Rhetorik eine *τέχνη* sei; im Proömium 1354 a 1—1355 b 24 begründet Aristoteles eingangs ihren technischen Charakter (1354 a 1—11; siehe auch 1355 a 21 ff.), erkennt aber nur das Enthymem als *ἐντεχνον* an und weist die *πάθη* aus der *τέχνη*. 1356 a 1 ff., in einem zweiten Proömium, kennt er dreierlei *πίστες ἐντεχνοί: ἀπόδειξις* (= *ἐνὸς μῆμα* und *παράδειγμα*), *ἤθος* und *πάθος*. Das erste Proömium nimmt klärlich eine Mittelstellung zwischen dem Gryllos und dem zweiten Proömium ein.

³⁾ Brandis, Abhandl. Berl. Akad. d. W. 1833. S. 252f.; Heinrich Maier, Syllogistik II 2, 78 A. 3.

kein Raum für die *τόποι* ist¹⁾. Die drei syllogistischen Figuren gelten laut ihrer wiederholten Versicherung²⁾ einzig und unumschränkt; auch gerade jene Applikation der syllogistischen Figuren auf die Enthymemtypen, auf die sich die Rhetorik bezieht, ist unternommen, um nachzuweisen: *ὅτι ἀπλῶς ἤτισοῦν πίστις καὶ καθ' ὁποιανοῦν μέθοδον διὰ τῶν προειρημένων γίνεται σχημάτων³⁾*.

Die Frage, wie Aristoteles später und wie seine Schüler die *τόποι* aufgefaßt haben, wird uns noch beschäftigen; hier reicht es aus, daß sie als *τόποι*, als konstitutive Elemente des Syllogismus neben den *προτάσεις* in den *Analytica Priora* kein Existenzrecht mehr haben, um 1357 a 22ff. auf die Seite der *Analytica Priora* zu rücken, wie 1358 a 1ff. mit seinen topischen Syllogismen sich zur Dialektik stellt. Sobald wir uns klar machen, daß die Analytik nicht nur später ist als die Dialektik, sondern diese aufhebt, ist die Priorität jenes Kapitels, das *τόποι* neben den *προτάσεις* zuließ, gesichert⁴⁾.

Unser Nachweis zweier verschiedener Enthymemtheorien, den wir in der ersten Instanz mit rein philologischen Argumenten gewonnen haben, bestätigt sich, wenn wir ihn jetzt in zweiter Instanz vor dem Forum der historischen Betrachtung zur Verhandlung bringen. Es zeigt sich, daß die beiden Kapitel an verschiedenen Stellen innerhalb der Geschichte der griechischen Argumentationskunst Anschluß finden. Die *σημεῖα* und *εἰκότα*, in die 1357 a 32 das Enthymem mit einer gewissen Selbstverständlichkeit zer-

¹⁾ Es kommt etwas darauf an, daß kein *argumentum ex silentio* vorliegt, wenn wir behaupten, daß Aristoteles 1357 a 22–b 36 keine topischen Enthymeme kenne oder anerkenne: Die Formulierung: *τὰ δ' ἐνθυμηματα ἐξ εἰκότων καὶ σημείων* verbürgt Vollständigkeit durch den bestimmten Artikel, und nur diese berechtigt auch zur Identifikation mit den *ἀναγκαῖα* und *ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ*, neben denen die *ἐνδεχόμενα* schon fortgeblieben sind, weil sich sonst die deduzierte und die traditionelle Einteilung der Enthymeme nicht würde decken können. Siehe auch 1358 a 1, 1402 b 13.

²⁾ Siehe z. B. A 29, 45 b 36ff.

³⁾ A. a. O. B 23, 68 b 9ff. Ich erinnere hier kurz an die zweite und dritte Figur des Syllogismus. 2.: gleiches Prädikat beider Prämissen:

kein N ist M	Kein X ist N.
jedes X ist M	

3.: gleiches Subjekt: jedes Σ ist Π	Manches P ist Π.
jedes Σ ist P	

⁴⁾ Ein weiteres Argument unten S. 31 ff.

fällt¹⁾), oder vielmehr die *σημεῖα*, *εἰκότα*, *τεκμήρια* und *παράδειγματα* sind die geläufigen Argumentationsmittel des vierten Jahrhunderts, — wir kennen sie aus den attischen Rednern und aus der Thukydeischen Archäologie²⁾. Aristoteles betrachtet sie hier unter dem Gesichtswinkel seiner Syllogistik und sucht sie von dort aus ordnend und scheidend zu bestimmen; man kann sagen, daß er durch ihre — wenn auch umgestaltende — Aufnahme den Anschluß an die landläufige rhetorische Theorie erreicht hat. Die beiden Enthymemformen hingegen, die er 1358 a 1—35 unterscheidet, sind noch ganz platonisch gedacht: mit den *τόποι* der Topik wie der Rhetorik knüpft Aristoteles zwar auch, wie wir später sehen werden, an eine Tradition, und zwar an eine sophistische, an, aber schon in der Akademie hat er den *τόπος* echt platonisch zu einem *καθόλου* oder *εἶδος* des Syllogismus umgeformt³⁾, so daß im Gegensatz zu den *σημεῖα* usw., die nur unter einen neuen Gesichtspunkt treten, aus den *τόποι* wirklich etwas ganz neues geworden ist; die *προτάσεις* vollends, die neben den *τόποι* stehen, verbinden zwei Glieder einer *εἶδη*-Kette und sind das eine Glied eines *πρῶτος συλλογισμός*, der — wiederum platonisch, und nie hätte er vor Plato konzipiert werden können — niedere *εἶδη* mit höheren durch die dazwischen liegende *εἶδη*-Reihe zu verknüpfen bestimmt ist⁴⁾.

Zur rhetorischen Argumentation gehört die Gegenargumentation, der Theorie des *ἐνθύμημα* entspricht die der *λύσις*. Aristoteles bringt sie im 25. Kapitel des zweiten Buches⁵⁾. Er unter-

¹⁾ Die andere Einteilung wird abgeleitet (22 ff.), für den Satz 32 f. dagegen gilt das: ‚aliunde constat‘ der späteren syllogistischen Praxis, ohne daß das ‚unde‘ Problem wäre.

²⁾ Thukyd. I 1, 3; 2, 6; 3, 3; 6, 2 (ähnlich 8, 1 *μαρτύριον*); 10, 3, 4; 20, 1; 21, 1, um nur die ausdrücklich mit diesen Worten bezeichneten Argumentationen anzuführen. Siehe dazu E. Täubler, Die Archäologie des Thukydidēs (Leipzig 1927) S. 104. Für die Rhetorik vgl. Rhet. ad Alex. Kpp. 8—13; Isokrates, Antid. 280. Beispiele: Andok. II 25; Lysias III 23, 45; XII 27 ff., 51; XIX 56 u. a.; Isokr. V 23, 29; Isae. IV 12 u. a.

³⁾ Siehe u. S. 163 ff.

⁴⁾ Siehe u. S. 53 ff.

⁵⁾ Wilson (Transact. of the Oxford Philol. Soc. 1883) hält dies Kapitel für unecht. Er stößt sich vor allem an der Verwendung desselben Prinzips als *τόπος* und *ἐνστάσις* (1397 a 7: 1402 b 4). Diese ist aber gerade deshalb, weil die *ἐνστάσις* etwas anderes als der Syllogismus ist und selbst gar nichts beweisen will, einwandfrei: Man kann entweder das Gegenteil der gegne-

scheidet (1402 a 31f.) zwei Möglichkeiten der λύσις: Entweder vollzieht man einen Schluß, der zum entgegengesetzten Ergebnis führt, oder man bringt eine ἔνστασις. Die erste Art, das ἀντισυλλογιζέσθαι, behandelt er ganz kurz: τὸ μὲν οὖν ἀντισυλλογιζέσθαι δῆλον ὅτι ἐκ τῶν αὐτῶν τόπων ἐνδέχεται ποιεῖν. Mit „denselben τόποι“ können hier nur dieselben gemeint sein, die als τόποι des Enthymems aufgezählt worden sind¹⁾: Schluß und Gegenschluß, will Aristoteles sagen, lassen sich aus denselben τόποι vollziehen. Wir stehen hier also auf dem Boden der topischen Syllogistik. Aristoteles geht darauf zur ἔνστασις, der zweiten Form der λύσις, über, unterscheidet hier vier Möglichkeiten und spricht diese durch. Damit sind, so muß man nach Aristoteles' eigenen Worten annehmen, die Möglichkeiten der λύσις erschöpft. Aber die Behandlung geht weiter, und zwar von einem völlig veränderten Ausgangspunkt (1402 b 13). Jetzt teilt Aristoteles die Enthymeme ähnlich wie 1357 a 22ff. in σημεῖον, τεκμήριον, εἰκὸς und (die syllogistische Operation beim) παράδειγμα ein und bestimmt aus dem Mehr oder Minder an syllogistischer Stringenz, das diesen Formen zukommt, die Möglichkeiten einer ἔνστασις. Es ist klar, daß sich bei einer Konfrontation des ersten und des zweiten Teiles dieses Kapitels wieder alle Diskrepanzen aufweisen lassen, die sich vorher in seinem positiven Pendant beobachten ließen, und sie brauchen hier nicht wieder zur Sprache zu gelangen. Zudem stellt sich der zweite Teil selbst ausdrücklich durch seine Rückverweise auf die Seite von 1357 a 22ff. und beruft sich auch wieder charakteristischerweise auf die Analytik²⁾. Auffällig ist hier aber noch überdies, daß von den vier oder fünf Formen der ἔνστασις, die der erste Teil unterschied, im zweiten Teil nur eine faktisch verwertet wird, dafür aber neue Formen hinzukommen, die dort nicht vorgesehen waren. Denn neu ist einerseits der eine Weg zur Auf-

rischen Behauptung beweisen oder aber, ohne selbst irgend etwas positiv erweisen zu wollen, doch eine Bresche in die Argumentation des Gegners legen: zu beiden Zwecken ist der Hinweis ὅτι τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον οὐχ ὑπάρχει geeignet. Wilsons zweiter Anstoß ist die Bezeichnung des παράδειγμα als Form des Enthymems (1402 b 13ff.), die wir schon oben S. 23 A. 4 gerechtfertigt haben. S. auch Susemihl, Bursians Jhb. XLII (1884) 39.

¹⁾ B 23 und eventuell 24.

²⁾ 1403 a 4, 5, 12. Im ersten Teil findet sich ein Topikzitat, das die Editoren nicht identifizieren können (a 35). Offenbar verstehen sie das Zitat

lösung der σημεία (denn die Widerlegung der Argumentation: πυρέττει πυκνὸν γὰρ ἀναπνεῖ durch einen Einwurf ἐνδέχεται καὶ μὴ πυρέττοντα πνευστιᾶν¹⁾ läßt sich mit keiner der im ersten Teil namhaft gemachten ἐνστάσεις zur Deckung bringen) und andererseits die 1403 a 8—10 vorgeschriebene ἐνστάσις gegen das παράδειγμα²⁾. 1403 a 10 gibt Aristoteles selbst das Stichwort für die Art der ἐνστάσις, die in diesem ganzen Teil des 25. Kapitels herrscht: es handelt sich um λύσεις κατὰ τὸ ἀσυλλόγιστον (syllogistisch nicht bündig). Verträgt nun dieser Gesichtspunkt des ἀσυλλόγιστον, der ganz auf der analytischen Syllogistik basiert, sich mit dem topischen Charakter der Syllogismen im ersten Teil des Kapitels ebensowenig, als er mit den dort aufgeführten ἐνστάσεις etwas zu tun hat, so scheint die andere Art der Abwehr, die Aristoteles jetzt neben dies ἀσυλλόγιστον stellt, auf den ersten Blick das ganze Bereich der ἐνστάσις oder gar λύσις im Sinne von 1402 a 30ff. zu umfassen: es ist ein δεικνύναι, ὅτι οὐχ ὑπάρχει τὸ λεγόμενον (1403 a 13). Aristoteles, der im ganzen zweiten Abschnitt an das Gerichtswesen denkt — auch dies ist ein Indiz für

dahin, daß sich die ἐνστάσεις in Topik und Rhetorik sachlich decken sollen. Festgestellt wird aber nur, daß es hier wie dort vier Arten gibt: also Top. Θ 10, 161 a 1 (siehe 13).

¹⁾ A 2, 1357 b 17ff., an der einschlägigen Stelle unseres Kapitels (1403 a 3) zitiert.

²⁾ Die Stelle 1403 a 6—10 scheint freilich hoffnungslos verderbt. Maßgebend für den zu erwartenden Sinn muß Z. 5/6 sein. Vahlens Ergänzung in Z. 6: ἐὰν γὰρ ἔχωμεν <ἐν> τι οὐχ οὕτω, λέλυται ὅτι οὐκ ἀναγκαῖον hat sehr viel für sich, und eben auf Grund der Analogie zum εἰκός ist zu erwarten, daß der Nachweis ὅτι οὐκ ἀναγκαῖον leicht mit Hilfe eines einzelnen Falles zu führen ist, während eine ἰκανὴ λύσις, die auf die Seite der Gegenargumentation die größere Wahrscheinlichkeit verlegen soll, nachweisen muß, ὅτι τὰ πλείω οὐχ οὕτως. Bei Spengel und Roemer, die beide durch Änderung von δέ in τέ Z. 8—10 und 6—8 zu sich ergänzenden Hälften eines Gedankens machen, wird je nach der Beziehung von οὕτω (Z. 8) entweder der Satz 8—10 sinnlos oder die beiden konditionalen Sätze Bezeichnungen der gleichen Situation und somit das Nebeneinander beider Sätze sinnlos. Unter Beibehaltung von δέ in ἐὰν δὲ τὰ πλείω καὶ [τὰ] πλεονάκις οὕτως (Z. 8) dürfte der vorhergehende Satz im Sinn des eben angedeuteten Gedankens etwa so hergestellt werden: ἐὰν τε γὰρ ἔχωμεν <ἐν> τι οὐχ οὕτω, λέλυται, ὅτι οὐκ ἀναγκαῖον, (ἰκανῶς δὲ λυθῆσεται), εἰ καὶ τὰ πλείω ἢ πλεονάκις ἄλλως. τέ... δέ ist Aristoteles geläufig. Siehe Bonitz zu τέ (vgl. 1402 b 36ff.).

späte Abfassung des Abschnittes¹⁾ — hat hier wahrscheinlich speziell dikanische Tatbestandsbestreitungen im Sinn²⁾. Doch, ob diese Annahme zutrifft oder ob man die Stelle in dem zuerst angedeuteten Umfang faßt und sie dann jede Art der Widerlegung außer der Ausnutzung einer mangelnden syllogistischen Stringenz bezeichnen läßt, sicher ist, daß die Klassifikation der λύσεις im ersten Teil des Kapitels hier ignoriert wird. Denn wie soll eine Scheidung zwischen der λύσις κατὰ τὸ ἀσυλλόγιστον und der δεῖξις ὅτι οὐχ ὑπάρχει τὸ λεγόμενον irgend in jenen Aufriß eingehen oder sich unter seine Glieder aufteilen lassen? Faktisch fallen diese Ausnutzungen der syllogistischen Unzulänglichkeit von σημεῖα, εἰκότα und παραδείγματα, abgesehen von dem einen schon behandelten Fall (1357 b 17ff.), unter die ἔνστασις ἐξ ἑαυτοῦ (und zwar unter deren zweite Spezies 1402 b 4f.). Von den vier Formen der ἔνστασις hat also nur diese eine in diesem Teil Bedeutung. Die Analytik behandelt die Lehre von der ἔνστασις in jenem Abschnitt, der die rhetorischen πίστεις vom technischen Syllogismus aus analysiert³⁾; es ist derselbe, auf den hier und 1357 a 22ff. des öfteren verwiesen wird. Auch ihre ἔνστασις-Lehre verwertet und berücksichtigt lediglich die erste Art der vier Rhet. B 25, 1402 a 37ff. durchgesprochenen Formen, aber Aristoteles schließt diesen Abschnitt mit den Worten: ἐπισκεπτόν δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων ἐνστάσεων ὅσον περὶ τῶν ἐκ τοῦ ἐναντίου καὶ τοῦ ὁμοίου καὶ τοῦ κατὰ δόξαν κτλ. Bei dieser Feststellung, daß eine Untersuchung jener drei Arten — es sind dieselben, die in jenem ersten Teil von Rhet. B 25 neben der ἔνστασις ἐξ ἑαυτοῦ stehen — Desiderat sei, bleibt es⁴⁾. Die Situation der Analytik in diesem Punkte ist klar: Vier Formen der rhetorischen ἔνστασις liegen vor und sind nicht etwa auf analytischem Boden erwachsen; von ihnen ist die eine von analytischen Voraussetzungen leicht erfaßbar, die anderen

¹⁾ Der Gegensatz etwa zu A 1, 1354 b 24 ist unverkennbar. Die zentrale Bedeutung des Dikanischen ist ganz deutlich b 25—35, an einer Stelle, die auf das Verständnis von 23f. zurückwirkt und auch mit 35ff. im Kausalkonnex steht. Aus dem Dikanischen stammt das εἰκός ja.

²⁾ Siehe deren Erwähnung Γ 16, 1417 b 22; A 1, 1354 a 26ff.

³⁾ An. Pr. B 26.

⁴⁾ Man kann damit etwa den Hinweis auf die Notwendigkeit einer Untersuchung der hypothetischen Syllogismen (An. Pr. A 44, 50 a 39ff.) vergleichen. Wir wissen, daß dort die Schüler diese Lücke ausgefüllt haben:

treten zunächst zurück. Diese Übereinstimmung zwischen jenem zweiten Abschnitt von Rhet. B 25 und den *Analytica Priora* wird man nicht als zufällig betrachten dürfen, um so weniger als ja der Abschnitt selbst ständig den Kontakt mit der Analytik wahrt. Die Analytik bestätigt und erklärt, was wir in der Rhetorik konstatierten: die Einteilung der ἔνστασις 1402 a 35ff. hat mit der Methode und den Gesichtspunkten von 1402 b 13ff. nichts zu tun und hat auch in dieser andersartigen Gedankenwelt noch kein Heimatsrecht erhalten. Übrigens wäre in Anbetracht der analytischen Basis von 1402 b 13ff.¹⁾ für diesen Abschnitt die Scheidung von ἀντισυλλογίζεσθαι und ἐνίστασθαι nicht mehr sinnvoll gewesen. Die hier gelehrtens ἔνστασις sind ja, wie uns wiederum die Analytik (Pr. B 26) zeigt, syllogistische Gegenargumentationen.

Ich verzichte auf den Nachweis, daß beide Teile auch in dem, was sie über die modalen Qualitäten der rhetorischen Prämissen lehren, stark divergieren und wende mich der Überleitung von den zwei ersten Büchern zum dritten zu, der letzten Stelle, an der die zwifache Enthymemtheorie ihren Niederschlag gefunden hat. Wir haben in Wahrheit zwei Überleitungen, deren Nebeneinander aber bisher nicht recht verständlich war und infolgedessen durch starke Eingriffe in den Text beseitigt wurde²⁾.

ἐπεὶ δὲ τρία ἐστὶν ἃ δεῖ πραγματευθῆναι περὶ τὸν λόγον, ὑπὲρ μὲν παραδειγμάτων καὶ γνωμῶν ἐπεὶ δὲ τρία ἐστὶν ἃ δεῖ πραγματευθῆναι περὶ τὸν λόγον, ἔν μὲν ἐκ τίνων αἱ πίστεις ἔσονται,

¹⁾ Bezeichnend ist auch, daß 1403 a 2ff. für das λυτόν und ἀσυλλόγιστον des σημείον nicht auf die Konstatierung dieser Tatsache im unmittelbar vorhergehenden τόποι-Kapitel (24, 1401 b 9ff.) verwiesen wird, sondern auf die Behandlungen des σημείον im ersten Buch und in den Analytika.

²⁾ Vahlen geht (Ges. phil. Schr. I 88) von der Voraussetzung der Unzugehörigkeit des dritten Buches aus und tilgt, ohne irgendwie auf 1403 b 6ff. Rücksicht zu nehmen und ohne irgendein Argument gegen ihre Authentizität beizubringen, ἐπεὶ . . . λόγον (34f.), καὶ ὅλων τῶν περὶ τὴν διάνοιαν (36), λοιπὸν . . . τάξεως (b1f.), ähnlich Spengel. Hugo Rabe (De Theophrasti libris περὶ λέξεως [Diss. Bonn 1890] 30) spricht die zweite Fassung dem Aristoteles ab. Sein und Spengels Argument, διὰ τί τοσαῦτα μόνα (scil. τρία) ἐξ ὧν αἱ πίστεις (Z. 10) habe Aristoteles in Wahrheit nicht dargetan, läßt, abgesehen davon daß das Problem ihrer Beziehung durch Annahme eines Redaktors nicht gelöst ist, sich durch den Hinweis auf A 2, 1356 a 9 widerlegen: Aristoteles scheidet dort das προδεδοξάσθαι aus den πίστεις aus. Ganz anders z. B. Isokrates Antid. 278—280.

καὶ ἐνθυμημάτων καὶ ὅλως τῶν περὶ τὴν διάνοιαν, ὅθεν τε εὐπορήσομεν καὶ ὡς αὐτὰ λύσομεν, εἰρήσθω ἡμῖν τοσαῦτα, λοιπὸν δὲ διελεθεῖν περὶ λέξεως καὶ τάξεως (1403 a 34ff.).

δεύτερον δὲ περὶ τὴν λέξιν, τρίτον δὲ πῶς χρῆ τάξει τὰ μέρη τοῦ λόγου, περὶ μὲν τῶν πίστεων εἴρηται, καὶ ἐκ πόσων, ὅτι ἐκ τριῶν εἰσι καὶ ταῦτα ποῖα, καὶ διὰ τί τοσαῦτα μόνα· ἢ γὰρ τῶ αὐτοῖ τι πεπονθέναι οἱ κρίνοντες ἢ τῶ ποιούς τινας ὑπολαμβάνειν τοὺς λέγοντας ἢ τῶ ἀποδεδεῖχθαι πείθονται πάντες. εἴρηται δὲ καὶ τὰ ἐνθυμήματα, πόθεν δεῖ πορίζεσθαι· ἔστι γὰρ τὰ μὲν εἶδη τῶν ἐνθυμημάτων, τὰ δὲ τόποι. περὶ δὲ τῆς λέξεως ἐχόμενόν ἐστιν εἰπεῖν (1403 b 6ff.).

Wir haben hier deutlich zwei verschiedene Überleitungen vor uns, die nicht unabhängig von einander entstanden sind, von denen aber auch keine einfach aus der anderen entstanden ist: denn auch die kürzere hat durchaus Eigenes und stimmt mit der anderen genau nur im ersten Nebensatz überein. Daß ein späterer Redaktor die eine Überleitung verfertigt hat, um die beiden ersten Bücher mit dem dritten zu verknüpfen, ist äußerst unwahrscheinlich: die Abweichungen in der Rekapitulation würden ja seinem Bestreben gerade zuwiderlaufen. Zu den Ergebnissen unserer Analyse stimmt dagegen diese Doppelfassung durchaus: die zweite enthält die Einteilung der Enthymeme in τόποι und εἶδη, die in der ersten fehlt, sie enthält dagegen nicht, obwohl sie weit ausführlicher ist, das παράδειγμα, das in der ersten genannt wird. Wir kennen den Grund, weshalb das Paradeigma dem topischen Enthymem nicht koordiniert sein kann, und wenn wir auf Grund unserer früheren Ausführungen der zweiten Fassung die zeitliche Priorität zuerkennen müssen, so bestätigt sich dies auch aus dieser Stelle mit hinreichender Eindeutigkeit: Die ersten Worte: ἐπεὶ δὲ τρία ἐστὶν ἃ δεῖ πραγματευθῆναι περὶ τὸν λόγον sind gemeinsam, aber sinnvoll sind sie nur auf der rechten Seite: Hier wird tatsächlich mit ἐν . . . δεύτερον . . . τρίτον festgestellt, was diese τρία sind, und dann fährt Aristoteles fort: περὶ μὲν τῶν πίστεων — und diese hat er ja als den einen Teil der τρία genannt — εἴρηται κτλ. Zum Schluß kündigt er den

Übergang zur λέξις, die er bereits als δεύτερον bezeichnet hat, an. In der anderen Fassung bleibt das τρία ganz unausgeführt. Die Konstatierung, παραδείγματα, γνῶμαι, ἐνθυμήματα καὶ ὄλως τὰ περὶ τὴν διάνοιαν¹⁾ seien behandelt, steht in keinerlei erkennbarem Zusammenhang mit der vorhergehenden, daß die Rhetorik dreierlei Untersuchungsobjekte habe²⁾, und erst vom letzten Teil des Satzes aus ergibt sich bei einer gewissen Reflexion eine Dreiteilung in τὰ περὶ τὴν διάνοιαν — doch pflegt Aristoteles πίστεις zu sagen —, λέξις und τάξις. Es kann nicht zweifelhaft sein, daß die Worte: ἐπεὶ δὲ τρία ἐστὶν ἃ δεῖ πραγματευθῆναι περὶ τὸν λόγον aus der zweiten Rekapitulation, wo sie ihre organische Berechtigung haben, in die erste hinübergenommen sind und daß diese somit die spätere ist³⁾.

¹⁾ Die letzten Worte umfassen ἦθος- und πάθος-Lehre mit. Vgl. L. Spengel, Abhandlgg. d. Bayr. Akad. d. Wiss. VI (1851) 41.

²⁾ Um so weniger, als diese Dreiteilung noch nirgends vorher ausgesprochen ist und auch die Behandlung von λέξις und τάξις nirgends in Aussicht gestellt ist.

³⁾ Marx (Ber. Leipz. Ges. LII 1900, 256 u. a.) und Rabe (a. a. O. 29ff.) rechnen mit weitgehender Überarbeitung der aristotelischen Vorlesung durch einen Redaktor. Ohne dazu hier Stellung zu nehmen, möchte ich diese Möglichkeit gerade für diese Stelle aus dem oben angeführten Grund ablehnen. Die starke Differenz zwischen den beiden Rekapitulationen macht es auch unmöglich, an Kustoden zu denken, die auch schon durch den großen Umfang (die zweite Fassung: 10 Zeilen!) ausgeschlossen sind. Es wäre ein großer Zufall, wenn ein Späterer für die eine und für die andere Fassung gerade das ausgewählt hätte, was nach unseren Untersuchungen teils für die eine, teils für die andere Schicht in Anspruch zu nehmen ist. — 1403 b 18—22 ist nicht, wie neuerdings behauptet worden ist (Rabe a. a. O. 30, Marx a. a. O. 256, K. Barwick Hermes LVII [1922] 18), Inhaltsangabe oder gar Disposition; vielmehr stellt Aristoteles fest, wie sich die Rhetorik seit ihrer Entstehung von den φύσει πρῶτα zu den ὕστερα entwickelt hat. Eine früharistotelische τέχνη mit ἐνθύμημα, λέξις, ὑπόκρισις ist unvorstellbar; eine Darstellung der ὑπόκρισις hat Aristoteles nie gegeben (1403 b 26—31 faßt Barwick selbst nicht als solche auf). Der erste Entwurf erkennt nur das ἐνθύμημα als Vorwurf der τέχνη an; daß Aristoteles die ὑπόκρισις oder auch nur λέξις vor den πάθη und der τάξις, die bereits Plato im Phaidros in die τέχνη einbezogen hat, bearbeitet hätte, ist unmöglich. ζητεῖν (b 18) gilt keineswegs nur wissenschaftlicher Untersuchung, und die Parallelität zur Poesie (22) kommt bei Marx und Barwick gar nicht zu ihrem Recht.

Die beiden Methoden, die soeben in der Rhetorik nachgewiesen und in ihrer Selbständigkeit und Priorität gegenüber der zusammenfassenden Pragmatie der *Analytica Priora* ins rechte Licht gerückt wurden, erhalten ein vertrauterer Gepräge, sobald man an Hand des bereits gewonnenen Einblicks in ihre Eigentümlichkeiten auch außerhalb des spezifisch rhetorischen Bezirkes ihren Spuren nachgeht. Waren unsere bisherigen Ausführungen richtig, so muß es als von vornherein wahrscheinlich gelten, daß sich auch in den im engeren Sinne des Wortes logischen Lehrschriften deutliche Hinweise auf den früh aristotelischen methodischen Dualismus (*τόποι*- und *προτάσεις*-Syllogismen), der in der Rhetorik zutage trat, finden; ja, wenn wir mit dem bereits von anderer Seite¹⁾ festgestellten beträchtlichen zeitlichen Abstand zwischen Topik und *Analytica Priora* operieren, so ist damit zu rechnen, daß jene Selbständigkeit der *τόποι*-Syllogistik und jenes Nebeneinander von *τόποι*- und Prämissensyllogismen, die charakteristischen Eigentümlichkeiten der früh aristotelischen Theorie, auch hier noch kenntlich werden. Die dialektischen (und rhetorischen) Schlüsse, so sahen wir, waren im Gegensatz zu den *κατ' ἄλλας τέχνας καὶ δυνάμεις* vollzogenen charakterisiert durch ihre Bildung aus den *τόποι*; Bildung des Syllogismus aus den *τόποι* aber lehrt die Topik, die von eben jener Aufzählung der *τόποι* in den Büchern B—H, welche die eigentliche Substanz dieser Pragmatie bilden, ihren Namen trägt. Sie ist auch, wofern wir nur ihre Eingangsworte nicht verdächtigen²⁾ und damit das ganze Werk seines Charakters und seiner Aufgabe berauben, die Lehre vom *διαλεκτικὸς συλλογισμὸς* (A 1, 100 a 21f.; 23). Auf eben diese *διαλεκτικὴ μέθοδος* aber verwies das Rhetorikkapitel, von dem unsere Untersuchungen ihren Ausgang nahmen³⁾ (1358 a 4, 6); in ihr sollte die zwiefache Form

¹⁾ Siehe oben S. 25.

²⁾ Heinrich Maier II 2, 78 A. 3. Vgl. dagegen S. 39ff., 151ff. meines Buches.

³⁾ Bei der *διαλεκτικὴ μέθοδος* an etwas anderes als die *μέθοδος τοῦ διαλεκτικοῦ συλλογισμοῦ* zu denken, ist schlechterdings unmöglich. Der Abschnitt Rhet. A 2, 1358 a 2ff. behandelt ja auch durchweg Angelegenheiten der Syllogistik und zitiert schließlich (a 29) die *Τοπικά* für eine mit der in den Eingangssätzen erwähnten *διαφορὰ* durchaus identische Tatsache; denn daß a 29 an Stelle der *εἶδη συλλογισμοῦ* die zwei entsprechenden Bildungsprinzipien, *τόποι* und *εἶδη*, treten, ist der Ertrag der dazwischen liegenden Erörterungen. Vgl. meine Interpretation (S. 15ff.) und Bonitz, Ind. 102 a 44.

der Syllogismen in ähnlicher Weise relevant werden wie in der Rhetorik selber; genauer ausgedrückt, auch sie muß aus der Gesamtheit der Syllogismen eine Auswahl treffen und dem Rest den dialektischen Charakter streitig machen.

Tatsächlich bringt die Topik unmittelbar nach der Begriffsbestimmung des Syllogismus eine Übersicht über dessen verschiedene Arten¹⁾. A 1, 100 a 25—101 a 17 werden fünf Formen aufgezählt: die ἀπόδειξις, für die es schon jetzt gestattet sein wird, den Terminus ἀποδεικτικὸς συλλογισμὸς einzusetzen, der dialektische Syllogismus, der eristische Syllogismus, der φαινόμενος συλλογισμὸς, dem bald (101 a 3) der Charakter des Syllogismus abgesprochen wird und der deshalb für unsere Zwecke ausscheiden muß, und endlich (101 a 5 ff.) der wissenschaftliche Paralogismus, der, eben weil Paralogismus, für unsere Fragen gleichfalls nicht in Betracht kommt. Die eristischen Schlüsse (im Sinne von 100 b 23/24) charakterisiert Aristoteles zwar hier noch nicht in voller Deutlichkeit als Paralogismen, doch sind seine Sophistikoi Elenchoi im wesentlichen ihrer Entlarvung und Bekämpfung gewidmet²⁾, und es kann im Ernst nicht über die Frage diskutiert werden, ob Aristoteles das eine εἶδος seines Enthymems nach ihrem Vorbilde gestaltet hat. So bleiben von den 100 a 25 aufgezählten εἶδη συλλογισμοῦ

¹⁾ A 1, 100 a 27; vgl. 21: πρῶτον οὖν ῥητέον τί ἐστὶ συλλογισμὸς καὶ τίνες αὐτοῦ διαφοραί, d. h. die εἶδη sollen festgelegt werden, vgl. Rhet. A 2, 1358 a 2: τῶν ἐνθυμημάτων μεγίστη διαφορὰ κτλ. Hiermit glaube ich die Stelle bestimmt zu haben, auf die 1358 a 29 verwiesen wird und deren Identifikation bisher nicht hat gelingen wollen. Wörtliche Übereinstimmung zu erwarten ist man nicht berechtigt, da der Ausdruck εἶδη im Sinne von Z. 31 nur in der Rhetorik am Platze ist. Aristoteles verweist auch A 2, 1356 b 12/13, an einer Stelle, die Roemer gleichfalls nicht zu identifizieren gewagt hat (trotz der näheren Bestimmung des Verweises Z. 13/14), für den Unterschied von παράδειγμα und ἐνθύμημα auf die Topik, wo in Wahrheit nur über das Verhältnis von ἐπαγωγή und συλλογισμὸς gehandelt ist (A 12). Spengel nennt (Komm. zu Z. 29) Top. A 1, A 14, die völlig anderen Inhalt haben, und S. E. 9, 170 a 36 ff., wo in der Tat ähnliche Dinge zur Sprache kommen und vor allem der Unterschied der ἔλεγχοι ἐκ τῶν κοινῶν und der κατὰ τὰς ἐπιστήμας wiederkehrt. Doch ist dort von den ἔλεγχοι die Rede und speziell von den φαινόμενοι ἔλεγχοι. Zudem respondiert der prinzipiellen, für den ganzen Aufbau der zwei ersten Rhetorikbücher maßgebenden Rhetorikstelle besser die prinzipielle am Anfang der Topik.

²⁾ Vgl. S. E. 2, 165 b 10/11.

nur zwei übrig: der dialektische und der apodeiktische Syllogismus, und alles spricht dafür, daß Aristoteles wie die *τόποι*-Enthymeme im Hinblick auf die Topik, so die *εἰδη*-Enthymeme im Hinblick auf die Apodeiktik konstituiert hat. Es ist unnötig, noch auf das 2. Kapitel der *Sophistikoi Elenchoi* hinzuweisen, in dem klar wird, daß es an berechtigten syllogistischen Methoden für Aristoteles nur die Dialektik (zu der sich dort die Peirastik stellt) und die Apodeiktik gibt, wichtiger sich die Identität der Struktur von *εἰδη*-Enthymemen und apodeiktischen Syllogismen zu vergegenwärtigen. Denn ohne auf die ausführliche aristotelische Theorie der *ἀπόδειξις*, die in spezielle Schulprobleme verwickelt für unsere Fragen nicht viel aus gibt, einzugehen, können wir in dem, was Aristoteles an den beiden angezogenen Stellen (*Top. A 1* und *S. E. 2*) als unterscheidendes Merkmal der apodeiktischen Schlüsse angibt, eine vollständige Übereinstimmung mit der *differentia specifica* der zweiten Gruppe von Enthymemen feststellen: denn sind jene Syllogismen *ἐξ ἀρχῶν* oder, was dasselbe bedeutet, *ἐκ πρώτων* ihres Wissensbezirkes, so entspricht das durchaus dem Grundgedanken, der die Aufzählung der Spezialprämissen in *Rhet. A 6*, 1362 a 15 — 1362 b 9; b 29 — 7, 1365 b 21; 9, 1366 a 33—36; b 23 — 1367 b 26; 10, 1368 b 25 — 14, 1375 a 21 bestimmt. Es handelt sich dort jeweils um ein *τέλος τοῦ λόγου* im Sinn von *A 3*: *ἀγαθόν, καλόν, δίκαιον*. Von diesem *τέλος* aus, das in der Regel als der Prädikatsbegriff der Prämisse zu denken ist, geht Aristoteles einen Schritt weiter in Richtung auf die *καθ' ἕκαστα* und stellt auf diese Weise beispiehalber fest, daß das *αὐταρκες* ein *ἀγαθόν* ist. Der rednerischen Argumentation liegt es dann ob, das zur Debatte stehende Objekt (etwa, um im Beispiel zu bleiben, die *εὐδαιμονία*, vgl. 1362 b 10ff.) als *αὐταρκες* zu erweisen, womit ihm bereits über das *αὐταρκες* als *μέσον* der Charakter des *ἀγαθόν* gesichert ist¹⁾. So stellen etwa die Prämissen des *ἀγαθόν* (*Kap. A 6*) die *προτάσεις ἄμεσοι, ὧν οὐκ εἰσιν ἄλλαι πρότεραι* [vgl. *An. Post. A 2*, 72 a 8²⁾] und *πρώτα*

1) Daß der Schluß sich hier durchaus in der ersten Figur vollziehen muß, verstärkt die Ähnlichkeit mit den apodeiktischen Syllogismen; vgl. *An. Post. A 14*, 79 a 17ff. und *S. 50f.*

2) *An. Post. A 2* zeigt ferner, daß die *ἀρχαί* der Apodeiktik *ἄπλως πρότερα* und somit *καθόλου μάλιστα* sein müssen. Das trifft auf die rhetorischen *προτάσεις* durchaus zu. Sie bringen in der Tat das Allgemeinste über die

dieses Gebietes dar und entsprechen auch darin den ἀρχαί des διδασκαλικὸς συλλογισμὸς, daß ihre Geltung, wie Theorie und Praxis erkennen lassen, sich auf das τέλος, in dessen Dienst sie erwähnt werden, beschränkt (vgl. 1358 a 17, 31; S. E. 2, 165 b 1; An. Post. A 7, 9). Darum ist es durchaus verständlich, daß Aristoteles — wenn auch nur ein einziges Mal — selbst innerhalb der rhetorischen Sphäre von ἀρχαί spricht und auch dort das Wählen einer ἀρχή¹⁾ als methodischen Ausgangspunktes für ihn identisch ist mit dem Betreten eines der Dialektik und Rhetorik heterogenen einzelwissenschaftlichen Gebietes.

Sind so die beiden in Rhet. A 2, 1358 a 1 ff. herausgearbeiteten Methoden einerseits in ihrer Neutralität und Priorität gegenüber der Systematik der Analytica Priora ins rechte Licht gesetzt, andererseits auf den bekannteren Gegensatz der apodeiktischen und dialektischen Schlüsse zurückgeführt, so dürfen wir unsere Ergebnisse von jenen auf diese übertragen. Der dialektische und der apodeiktische, d. h. wissenschaftliche, Schluß haben, von der in den Analytica Priora entwickelten allgemeinen Syllogistik völlig unabhängig, als selbständige Methoden in der Frühzeit des Aristoteles bestanden, lang bevor diese herausgearbeitet war. Sie sind unter sich verschiedenartig und wollen jeder ganz aus sich verstanden werden. Unsere Begriffe von Schlußverfahren, Schlußprinzip, Prämisse usw., die völlig durch die Analytica Priora bestimmt sind, müssen entweder ferngehalten oder ihre Berechtigung gegenüber diesen Komplexen jeweils, bevor sie zur Verwendung kommen, festgestellt werden. Wir dürfen nicht, so nahe diese Vorstellung vom Blickpunkte des fertigen Systems aus liegt, in Apodeiktik und Dialektik bloß zwei Anwendungsbezirke und Erscheinungsformen des in den ersten Analytiken in allen seinen Modalitäten

drei Wertbegriffe (bzw. das ἡδύ oder die αἰτίαι ἀδικήματος) und steigen von den drei Wertbegriffen, wo sie sich mit einem Subjekt verbinden, fast überall nur eine Stufe herab.

¹⁾ A 2, 1358 a 25. Es ist, wie der vorhergehende Satz zeigt, dies die beste Form einer Argumentation aus Spezialprämissen, die Wahl der besten, allgemeinsten Prämisse. Man kann in diesen kaum etwas anderes suchen als die von Aristoteles selbst von A 5 und zumal A 6 an übermittelten Prämissen.

durchgeprüften syllogistischen Prozesses sehen¹⁾; wir dürfen aber ebensowenig der Apodeiktik und — was aus Gründen ihrer Form näher liegt — der Dialektik, wenn ihr voranalytischer Ursprung und der untechnische Charakter ihrer Schlüsse feststeht, kurzerhand Charakter und Wert einer syllogistischen μέθοδος absprechen²⁾. Die Meinung, daß die Syllogistik in ihrer reifsten Gestalt das Produkt eines aus dem Nichts eine Welt gestaltenden, aller Voraussetzungen baren Schöpferaktes sei, hat ja im Grunde genommen auch nicht mehr historische Probabilität als etwa die Vorstellung, daß die Tragödie im Augenblick ihrer Entstehung die Form des sophokleischen Werkes gehabt hätte oder die ersten griechischen Mathematiker auf der Grundlage der euklidischen Στοιχεῖα operiert hätten³⁾.

Nun ist allerdings die apodeiktische Theorie des Aristoteles in der Form, wie sie uns vorliegt (An. Post. A), innerlich und äußerlich aufs engste mit der allgemeinen Schlußlehre der Analytica Priora verbunden, und ein Beweis dafür, daß ihr Gedankengehalt primär durch ganz andere Faktoren bestimmt ist, läßt sich nur auf dem Wege eingehender interpretatorischer Untersuchung ihres Aufbaus und ihrer Fragestellungen erbringen⁴⁾; einfacher dagegen liegt die Sache bei der Topik. Hier hat die aller bisherigen Interpretation mehr oder weniger bewußt zugrunde liegende Voraussetzung, daß, wo immer bei Aristoteles das Wort συλλογισμός auftaucht, es nichts anderes als den aus den Analytiken sattem be-

¹⁾ So neuerdings sehr kraß Hamelin, *Système d'Aristote* (Paris 1920) S. 226 u. a.

²⁾ Maier II 2, 78 und A. 3. Ich betone: Dialektik und Apodeiktik treiben nicht zur Ausarbeitung einer Theorie des Syllogismus, sondern sind von vornherein selbst als Theorien des Syllogismus konzipiert.

³⁾ H. Maier hat zwar (a. a. O. II 1) die aristotelische Leistung durch einen Überblick über die damalige Situation der griechischen Logik dem Verständnis näher zu bringen versucht und dabei auch wesentliche Erkenntnisse gewonnen; zu einem konkreteren Bilde von den treibenden Kräften und richtunggebenden Motiven der aristotelischen Argumentationslehre kann aber nur die entwicklungsgeschichtliche Analyse der einschlägigen Werke selbst führen. Eine gewisse Unterstützung ist von einer formanalytischen Erfassung der praktisch-argumentativen Kunst innerhalb der Sphäre, in der sich das erste Stadium der aristotelischen Entwicklung abspielt, zu hoffen.

⁴⁾ Vgl. Abschnitt II A.

kannten, durch jahrtausendlange Tradition in seiner Bedeutung fest gewordenen technischen, reifen Syllogismus bezeichnen kann, die Ausleger in Verbindung mit der nicht ganz zu umgehenden Einsicht, daß von eben jenem Syllogismus der *Analytica* doch verzweifelt wenig in dieser Pragmatie zu finden sei, zu den abenteuerlichsten exegetischen oder kritischen Gewaltsamkeiten geführt. Daß die *Sophistikoi Elenchoi* nach dem Nachweis von Waitz (II 528) als letztes Buch der *Topik* betrachtet werden mußten, war in diesem Zusammenhang besonders fatal; denn nun sprachen lauter als die Einleitungsworte der *Topik* (denen man sich immer noch durch die Ausflucht, Aristoteles sei in den Vorarbeiten stecken geblieben, entziehen konnte) die Schlußworte dieses Buches, die es mit einem Rückgriff auf die ἐξ ἀρχῆς πρόθεσις (S. E. 34, 183 a 34) in den Zusammenhang der gesamten dialektischen Pragmatie einbeziehen (183 a 37 ff.): „Unsere Absicht war ja, eine Technik (δύναμις) zu finden, vermittels deren wir aus dem Einleuchtendsten, was zur Verfügung steht, zu Schlüssen über die aufgeworfenen Probleme gelangen könnten; denn dies ist die Aufgabe (ἔργον); die der Dialektik und Peirastik ihrem Wesen nach zukommt. Da aber wegen der Nachbarschaft der Sophistik ihr weiter zufällt, über das bloß dialektische Fragen und Auf-den-Zahn-fühlen dies auch vom Standpunkt eines eigenen Wissens um die Dinge zu tun, haben wir die Aufgabe der Vorlesung nicht nur in dem, was wir eben angegeben haben, gesehen, nämlich in der (Auffindung einer) Technik, den Gegner zur Rechenschaft zu ziehen²⁾; sondern auch darin, seine eigene Ansicht zu vertreten

¹⁾ Aristoteles denkt hier an die dialektischen προβλήματα im Sinne von *Topik* A 4.

²⁾ D. h. durch unseren Versuch, ἐξ ἐνδοξοτάτων syllogistisch dagegen zu argumentieren, den Gegner in die Enge zu treiben und zur Verteidigung seiner These zu zwingen. — 183 b 4: τὸ λεχθὲν ἔργον ὑπεθέμεθα τῆς πραγματείας weist auf a 37—b 1 zurück und verdeutlicht gleichzeitig durch den Zusatz τὸ λόγον δύνασθαι λαβεῖν, daß es sich dort keineswegs um das Verteidigen der eigenen Meinung handelt. Aristoteles beschränkt vielmehr die wesensmäßige Aufgabe der Dialektik auf ein Minimum: der Gegner tritt mit einer bestimmten, fertigen These auf, und die Tätigkeit des Dialektikers besteht nur darin, durch seine Operation, die sich der jeweils in Betracht kommenden τόποι bedient, diese These zu erschüttern; eben dies Gebiet erweitert allerdings Aristoteles gleichzeitig (b 1 ff.) wieder über seine rechtmäßigen

und seine Thesen durch möglichst einleuchtende Begründung entsprechend zu verteidigen. Den Grund hierfür haben wir angegeben, da . . . [Lücke im Text¹⁾] und deshalb Sokrates Fragen zu stellen, aber nicht Antworten zu geben pflegte; bekannte er doch ein Wissen nicht zu besitzen. In den früheren Teilen (der Vorlesung) ist auch gezeigt worden, gegenüber wie vielerlei Problemen und mit wie vielerlei Fragen²⁾ diese Auseinandersetzung³⁾ stattfindet und woher uns diese (Fragen) zu Gebote stehen können⁴⁾, ferner wie man beim Fragen verfahren und⁵⁾ in welcher Ordnung man seine Fragen stellen soll, außerdem wie es mit den Antworten und der Auflösung der Syllogismen steht; auch sonst ist, was zu derselben Argumentationslehre gehört, klargestellt⁶⁾. Außerdem sind wir die Fehlschlüsse durchgegangen, wie wir bereits vorhin feststellten⁷⁾. Daß also unsere Absicht hinreichend zur Verwirk-

Grenzen: b 4/5; das λόγον ὑπέχειν und τὴν θέσιν φυλάττειν entspricht der Attitude des εἰδώς (b 3), der etwas Positives vertritt.

¹⁾ τὴν δ' αἰτίαν εἰρήκαμεν τούτου (6/7) läßt sich nur auf die eben gegebene Begründung für die Ausdehnung der Pragmatie beziehen; damit hat aber Sokrates' Verhalten nichts zu tun, im Gegenteil dies rechtfertigt sich aus dem engeren Begriff der Dialektik (Waitz' und Wallies' Verweis auf 165 a 25 läßt Sokrates' Haltung völlig unmotiviert). So muß διὰ τοῦτο (Z. 7) seinen Sinn in einem vorhergehenden ausgefallenen Satzglied gefunden haben, das etwa folgendermaßen zu ergänzen wäre: ἐπεὶ <καθ' αὐτὴν τῇ διαλεκτικῇ τὸ ἐρωτᾶν μόνον ὑπάρχει, ὅπερ καὶ οὐκ εἰδότης ἐστὶ> καὶ κτλ.

²⁾ Die Worte weisen auf Topik A 4 zurück, wo die Zahl der προβλήματα- und προτάσεις-Arten festgestellt ist. Vgl. auch Anm. 4.

³⁾ τοῦτο (Z. 9) bezieht sich auf 183 b 1—6 zurück.

⁴⁾ Vgl. Top. A 4, 101 b 12/13; gemeint sein können nur die τόποι, mit Hilfe deren (δι' ὧν) wir laut H 5, 155 a 37 εὐπορήσομεν πρὸς ἕκαστα τῶν προβλημάτων ἐπιχειρεῖν. Für die Auswahl der προτάσεις sind sie bestimmend. Der Wortlaut von A 4, 101 b 11 ff.: εἰ δὲ λάβοιμεν, πρὸς πόσα καὶ ποῖα καὶ ἐκ τίνων οἱ λόγοι καὶ πῶς τούτων εὐπορήσομεν, ἔχοιμεν ἂν ἱκανῶς τὸ προκείμενον verbietet übrigens schon, mit Maier (II 2, 66 A. 2) den Schwerpunkt der Topik im Θ zu suchen. Desgl. Θ 1, 155 b 7ff. und die behandelten Stellen der Rhetorik, die den τόπος als Charakteristikum der dialektischen Syllogismen hervorheben.

⁵⁾ καὶ schreibe ich statt des überlieferten ἤ.

⁶⁾ Top. Θ 1—3; 4—10; das letzte kann sich auf die letzten Kapitel von Top. Θ beziehen.

⁷⁾ S. E. 34, 183 a 27ff.

lichung (τέλος) gelangt ist, ist klar.“ Diese Worte¹⁾ beweisen: I. daß Aristoteles hier Topik und Sophistikoi Elenchoi als eine Einheit faßt, II. daß die Topik, die Aristoteles hier im Sinne hat, keinen anderen Inhalt gehabt haben kann als die, welche uns überliefert ist — denn seine Inhaltsangaben decken sich mit dem uns vorliegenden Bestand und die 183 a 37 ausgesprochene προαίρεσις mit der πρόθεσις der Topik, III. daß Aristoteles seine Absicht, in der dialektischen Pragmatie eine Lehre vom Syllogismus zu vermitteln, durchaus wahr gemacht zu haben glaubte. Es bedarf kaum mehr des Hinweises auf 184 b 1 ff., wo sich Aristoteles mit ebenso unzweideutigen Worten als den ersten Theoretiker des Syllogismus bezeichnet; wer wie Thurot und Maier²⁾ daraus, daß wir uns hier auf dialektischem Boden befinden, ein Argument gegen diese Interpretation der Stelle zu gewinnen sucht, setzt sich zu dem klaren, unzweideutigen Wortlaut der aristotelischen Sätze in Widerspruch. Wir haben also, mag es auch noch so schwer fallen, in der Topik eine vollständige μέθοδος περί συλλογισμοῦ anzuerkennen, und nicht nur eine vollständige, sondern auch eine autarke und autonome. Denn eben die völlige Gleichgültigkeit der Topik gegenüber allem, was die Analytica an allgemein verbindlichen Erkenntnissen über den Syllogismus gewonnen hatten, war es ja, was die Interpreten verleitete, ihr den Charakter einer Schlußtheorie abzuspochen. Was Aristoteles in dieser Pragmatie unter dem Syllogismus versteht, teilt er im ersten Kapitel mit: es ist dieselbe Definition, die sich auch im ersten Kapitel der Analytica Priora findet. Man darf dies aber nicht so auffassen, als ob diese Definition aus der Analytik in die Topik „übertragen“ würde und als ob mit dieser „Übertragung“ der Definition gleichzeitig die gesamte Doktrin der Analytiken zur systematischen Voraussetzung der hier eröffneten Theorie der Dialektik würde; das wäre nur dann erlaubt, wenn jene Formel in komprimiertester Form das Fazit aus dem ganzen in den beiden Büchern der Analytica Priora vereinigten

¹⁾ ἡ προαιλόμεθα 183 b 15 weist auf den Anfang dieses Abschnittes zurück (183 a 37).

²⁾ Thurot, *Études sur Aristote*, Paris 1860, 195; Maier I 1 A. 2. Der letzte Ausweg war, daß man συλλογισμός hier nicht im Sinne von „Schluß“ faßte. Es sollte nichts anderes als πραγματεία heißen, und Thurot konnte wirklich den Versuch unternehmen, diese Bedeutung von συλλογισμός durch „Parallelstellen“ zu erhärten.

Lehrstoff zöge. In Wahrheit ist sie ganz im Gegenteil die allerallgemeinste, jeder konkreteren Bestimmung — wie sie ja gerade auf Grund der Analytiken getroffen werden könnte (vgl. A 25, 42 a 30 ff.) — ängstlich aus dem Wege gehende Normierung des syllogistischen Verfahrens, die erst durch den in den ersten Analytiken entfalteten Formenreichtum aus ihrer abstrakten Höhe in das lebendige Vielerlei der syllogistischen εἴδη herabgeführt wird. Dasselbe tut auf ihre Weise die Topik¹⁾.

Wie sachlich jedes Aufbauen auf ihren Errungenschaften, so fehlt auch äußerlich in den Büchern, die die Substanz der Topik ausmachen²⁾, jeder Hinweis auf die Analytica Priora³⁾. Wenn in Buch Θ gelegentliche Anspielungen auf sie begegnen, so ist das bei der im Vergleich mit A—H sekundären Bedeutung dieses Buches für unsere Zwecke ohne Bedeutung, trotzdem soll wenigstens anmerknungsweise dargetan werden, wie wenig die Selbständigkeit der dialektischen Methode dadurch gefährdet wird⁴⁾.

¹⁾ Vgl. u. S. 151 ff., 163 ff. In Abschnitt IIB sollen überhaupt die geschichtlichen und gedanklichen Voraussetzungen dieser Syllogistik gegeben werden.

²⁾ Vgl. meine Bemerkung S. 40 A. 4.

³⁾ Daß auch S. E. 2 jeder Hinweis auf die Analytica Priora als auf die umfassende Lehrschrift, von der die Monographien über das dialektische und das apodeiktische εἶδος des Syllogismus abhängig zu denken seien, fehlt, erwähne ich nur beiläufig, ohne weiter mit diesem argumentum e silentio operieren zu wollen, ich betone hingegen das Fehlen jeder sachlichen Beziehung zum Inhalt der Analytica Priora neben dem Fehlen der Zitate; vgl. Chr. Brandis, Abhandlgg. d. Preuß. Akad. 1833 S. 252.

⁴⁾ Zum Verweis auf die Analytik in der Behandlung der petitio (Top. Θ 13, 162 b 32) ist I. zu bemerken, daß in unserer Analytik nur die erste Hälfte des Versprechens erfüllt wird (B 16); II. wird dort die petitio principii an Hand der drei Figuren behandelt und abschließend konstatiert, in der Dialektik sei die petitio principii τὰ κατὰ δόξαν οὕτως ἔχοντα; οὕτως ἔχοντα gilt den gesamten Ausführungen des Kapitels. Die Topikstelle selbst handelt κατὰ δόξαν über petitio, die δόξα hat hier also ganz anderen Wert und setzt aus eigener Kraft neue Formen der petitio an, statt wie die Analytik erwarten ließ, mit den dort festgelegten Formen zu operieren und selbst nur die Rolle eines Erkenntnismediums für diese zu übernehmen. Der zweite dialektische Fall der petitio (163 a 1) würde vor dem Forum der Analytik eher Lob als Tadel finden (siehe 64 b 32 ff.), der vierte und fünfte haben dort gar keinen Rückhalt. Diese Stelle ist somit, weit entfernt davon, daß sie eine Abhängigkeit der Dialektik aufzeigte, vielmehr ein neuer Beweis ihres Selbstbestimmungsrechtes. Über Θ 11, 162 a 11 siehe u. S. 73 A. 2.

Der faktische Befund der beiden methodologischen Komplexe — denn unter diesem Namen dürfen wir die Dialektik und Wissenschaftslehre (An. Post.) des Aristoteles zusammenfassen — bestätigt unsere Erwartungen durchaus: die Dialektik hat ihren Schwerpunkt in der auch äußerlich dominierenden Masse der *τόποι*, die *ἀπόδειξις* zieht ihre argumentative Kraft aus den *ἀρχαί*, die ihr den charakteristischen Zug verleihen¹⁾.

¹⁾ Die zentrale Bedeutung der *ἀρχαί* in der Apodeiktik erhellt nicht nur aus ihrer Erwähnung, wo immer die Apodeiktik durch ihr Spezifikum charakterisiert werden soll (Top. A 1, 100 a 27; S. E. 2, 165 b 1), sondern auch aus An. Post. A 2, wo die *ἐπιστήμη ἀποδεικτική* nachdrücklich in Sätzen solcher Art ihre Basis findet. Durch Analyse des Aufbaues jener Stelle kann noch klarer werden, daß diese Fundierung der *ἀπόδειξις* in Wahrheit selbst ein *ἀναπόδεικτον*, damit für Aristoteles ein *πιστότατον* ist (siehe An. Post. A 2, 72 a 25ff.); Aristoteles legt dort 71 b 9ff. entsprechend seiner Theorie (An. Post. A 6 Anf.) eine Wesensbestimmung der *ἐπιστήμη* zugrunde, bestimmt anschließend die *ἀπόδειξις* als einen *τρόπος* der *ἐπιστήμη* (b 16f.), was sich mit ihrer Definition deckt (b 18); so ist die Möglichkeit gegeben, vermittelt des *πρῶτον σχῆμα*, des *ἐπιστημονικώτατον*, die *ἀποδεικτική* über den Begriff *ἐπιστήμη*, dem sie eben subsumiert wurde, als *μέσον* mit den Wesensbestimmungen derselben zu verbinden: 19—22; diese Bestimmungen (*ἀληθῆ, πρῶτα, ἄμεσα*: 21/22) werden nämlich von 25 (nachdem in οὐ γὰρ ποιήσει *ἐπιστήμην* noch einmal betont ist, daß *ἐπιστήμη*, das *καθ' αὐτὸ ὑπάρχον* der *ἀπόδειξις*, sie vermittelt) selbst als *καθ' αὐτὸ ὑπάρχοντα* (im Sinne von 73 b 10) und *ἀναγκαίως ὑπάρχοντα* der *ἐπιστήμη* erwiesen: das *ἀληθές* 25, das *αἴτιον* 30; das *πρότερον* und *προγιγνωσκόμενον* ist wieder gleichartig mit dem *αἴτιον* verbunden, durch dies also der *ἐπιστήμη*, durch diese der *ἀπόδειξις* notwendig zu präzisieren (Aristoteles pflegt den Vollzug der Kettenschlüsse dem Hörer zu überlassen). Komplizierter wird es bei den Begriffen *πρῶτον* und *ἀναπόδεικτον* (= *ἄμεσον* in 21), auf die Aristoteles zu gleichem Zweck wie auf die anderen Z. 26 zurück kommt. Sie sollen als *ἀναγκαίως ὑπάρχοντα* zunächst der *ἐπιστήμη* durch den Nachweis *ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ἄλλως ἔχειν* (Metaph. Δ 5, 1015 a 34), erwiesen werden; über diese würde der syllogistische Prozeß sie wie die anderen mit deren *εἶδος*: *ἀποδεικτικῆ ἐπιστήμη* verbinden. Er kann das aber nur, indem er denselben Begriff *ἀπόδειξις*, dem die *ἐπιστήμη* wesensmäßig prädisiert wurde, seinerseits wieder der *ἐπιστήμη* prädisiert: der *ἀποδεικτική* wohnt die *ἐπιστήμη* inne (seit Z. 17; alles basierte darauf); nun wohnt der *ἐπιστήμη* wieder als Wesenseigentümlichkeit für den Bereich der *ἀπόδειξις* (Z. 28) eben die *ἀπόδειξις* inne, der sie innewohnt; sie hat ein Prädikat, für das sie selbst Prädikat ist! Mit anderen Worten: Aristoteles' Argumentation bewegt sich im *circulus* (er steht damit den 72 b 32ff. bekämpften Platonikern nahe). Daß die *ἀπόδειξις* aus *πρῶτα* vollzogen wird,

Zu ähnlicher Konfrontation wie jene Rhetorikstelle, von der wir ausgingen, bringt die beiden Methoden ein Kapitel der *Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοί*. Diese Lehrschrift führt den Kampf mit den sophistisch-eristischen Argumentationsmitteln, an deren Zurückweisung Dialektik und Wissenschaft gleichmäßig interessiert sind; denn die Trugschlüsse fallen, ganz wie die echten Schlüsse, teils in das eine, teils in das andere Bereich, und die verfehlten Kreisquadraturen verlangen ebenso Berücksichtigung wie die halbrecherischen Fangschlüsse im Stile des platonischen Euthydem. Die Methode ihrer Erfassung bewegt sich zunächst in Bahnen, die uns aus den früheren Topikbüchern geläufig sind: Kap. 4 und 5 zählen eine Reihe von *τόποι* auf, die den *φαινόμενοι συλλογισμοί* eigentümlich sind. Diese *τόποι*, die in Kap. 6 auf die Gründe ihrer syllogistischen Unzulänglichkeit untersucht werden und in Kap. 8 auf die sophistische Syllogistik und Elenktik ausgedehnt werden, erfahren in Kap. 9 eine Einschränkung ihres Geltungsbereiches. Aristoteles faßt zunächst den gesamten Umkreis der *ἐλεγχοί*, der wahren und falschen, ins Auge. Wie die Wissenschaften selbst und ihre Beweise unübersehbar, vielleicht unendlich (170 a 22) sind, so auch die wahren *ἐλεγχοί*, die in ihrem Dienst vollzogen werden (Z. 24–30). Was Aristoteles hier als konstitutives Prinzip dieser wissenschaftlichen *ἐλεγχοί* betrachtet und worauf er schon im ersten Satze des Kapitels mit den Worten: *παρὰ πόσα δ' ἐλέγχονται οἱ ἐλεγχόμενοι*¹⁾ deutete, wird Z. 27 klar: es sind die jeweils in Frage kommenden wissenschaftlichen *ἀρχαί* (Prinzipien, Grundtatsachen). Nicht anders als mit echten steht es mit falschen *ἐλεγχοί* (Z. 30f.); auch solche gibt es *καθ' ἐκάστην τέχνην*, d. h. *κατὰ τὰς ἐκάστης ἀρχάς*; der Ausdruck erinnert stark an 1358 a 6 unseres Rhetorikkapitels, das auch neben den eigentlichen dialektisch-

beruht darauf, daß es keine *ἀπόδειξις* ohne *ἀπόδειξις* gibt. Das heißt, wir haben es hier mit einem *καθ' αὐτὸ ὑπάρχον* der *ἀπόδειξις* zu tun, das nur scheinbar bewiesen wird. — Unabhängig hiervon ist die textkritische Behandlung von *αὐτῶν* (Z. 27). Es fehlt sowohl der Halt für *αὐτῶν* wie die Verbindung der *ἀπόδειξις* mit den *πρῶτα* und *ἀναπόδεικτα*. Beides wird erreicht durch Einfügung von *ἐξ* vor *αὐτῶν*.

¹⁾ *παρὰ* = *διὰ* wie oft bei Aristoteles (vgl. Bonitz s. v.); wie hier die *ἀρχαί* so sind bereits vorher die *τόποι* als *παρ' ὅσα γίνονται οἱ φαινόμενοι συλλογισμοὶ καὶ ἐλεγχοί* (8, 169 b 18/20; vgl. die Einzelbezeichnungen: *παρὰ τὴν ὁμωνυμίαν* usw.) bezeichnet worden.

rhetorischen Enthymemen eine zweite Klasse von solchen konstituierte, die κατ' ἄλλας τέχναις καὶ δυνάμεις waren und später auf die ἀρχή-artigen einzelwissenschaftlichen προτάσεις zurückgeführt wurden (Z. 17 ff.). Es folgt der Satz, der den Bezirk, in welchem die Kap. 4/5 angewandte Methode möglich ist, umgrenzt: „Es ist also klar, daß nicht für die Gesamtheit der ἔλεγχοι, sondern für die, welche mittels der Dialektik vollzogen werden, die τόποι erfaßt werden müssen¹⁾; denn diese sind allen τέχναις καὶ δυνάμεις gemeinsam²⁾. Und den einzelwissenschaftlichen ἔλεγχος hat der Fachwissenschaftler zu untersuchen, und zwar, wenn er, ohne wirklicher ἔλεγχος zu sein, nur einer zu sein scheint, (hat er zu sehen) worauf dieser Schein zurückzuführen ist³⁾, wenn er ein wirklicher ἔλεγχος ist, worauf dies zurückzuführen ist. Den ἔλεγχος dagegen, der auf Grund der κοινά gebildet ist und keiner einzelnen τέχνη untersteht, haben die Dialektiker zu untersuchen.“ Was unter diesen κοινά zu verstehen ist, kann nach Z. 35 nicht mehr zweifelhaft sein: es sind die τόποι. Wir haben also auch in der Lehre vom ἔλεγχος bei Aristoteles eine mit der vom συλλογισμός und ἐνθύμημα völlig übereinstimmende Gliederung nach den Bildungsprinzipien und eine völlig übereinstimmende Zuweisung an die beiden Sphären: Dialektik und Einzelwissenschaft; die eine gründet ihre ἔλεγχοι, falsche und wahre, auf ihre ἀρχαί⁴⁾, denselben Faktor, der stets

¹⁾ Man darf Aristoteles' Formulierung kaum so weit pressen, daß man ihr die Existenz von τόποι auch in nicht-dialektischer, einzelwissenschaftlicher Sphäre entnimmt. Aristoteles hat allerdings die Möglichkeit, auch die einzelwissenschaftlichen Prämissen als τόποι zu bezeichnen (vgl. z. B. Rhet. B 22, 1396 b 30); sie haben ja mit den τόποι den Charakter einer Fundquelle von ἐνθυμήματα gemein; beide sind 1403 b 13 als ὅθεν πορίζεται τὰ ἐνθυμήματα charakterisiert. Daneben berechnete Aristoteles wahrscheinlich früherer griechischer Sprachgebrauch, der nicht zu jenem Grade aristotelischer Abstraktion vorgedrungen war, zur Verwendung des Begriffs τόπος für die Einzelprämissen (s. u. S. 166 ff.).

²⁾ Vgl. Rhet. A 2, 1358 a 10 ff.; der Ausdruck τέχναις καὶ δυνάμεις begegnet ebendort a 6. Diese τόποι, will Aristoteles sagen, sind auf alle Gebiete anwendbar, die sonst von ihren speziellen ἀρχαί aus zu operieren pflegen. Vgl. Rhet. A 1, 1354 a 3; 2, 1355 b 31; 1356 a 32.

³⁾ Wallies' Einschub scheint unumgänglich, besonders im Hinblick auf das Folgende.

⁴⁾ Sachlich scheint es uns zunächst unvorstellbar, daß Beweise oder Elenchen κατὰ τὰς ἀρχάς der betreffenden Wissenschaft und trotzdem

als *differentia specifica* ihrer Syllogismen genannt wird, die *ἐλεγχοὶ* der anderen sind in ihrer Formation durch die *κοινοὶ τόποι* bestimmt. Inwiefern, macht der Rest des Kapitels deutlich: der letzte übersetzte Satz (Z. 38: τὸν δ' ἐκ τῶν κοινῶν καὶ ὑπὸ μηδεμίαν τέχνην τῶν διαλεκτικῶν) vervollständigt sich grammatisch und gedanklich aus dem vorhergehenden, den er nachzeichnet, nicht nur durch das Wort *θεωρεῖν*, sondern auch durch dessen Explikation εἴτε μὴ ὦν φαίνεται <διὰ τί φαίνεται> εἴτε ἔστι, διὰ τί ἔστι. Diesen letzten Teil führt Aristoteles zunächst für die dialektischen Elenchen aus: die *ἐνδοξοὶ ἐλεγχοὶ* (d. h. diejenigen, die im Gebiet der Dialektik zu Recht bestehen, von denen nicht das *φαίνεται*, sondern das *ἔστι* gilt), haben wir gleichzeitig mit den *ἐνδοξοὶ συλλογισμοί* gewonnen, mit anderen Worten in der *Topik* (vgl. deren *πρόθεσις* A 1, 100 a 18 ff.). Mithin sind für diese die *τόποι* aus *Topik* Buch B—H konstitutiv. Die eine Hälfte der Aufgabe, welche dem Dialektiker gegenüber den *ἐλεγχοὶ* gestellt war — das *θεωρεῖν*, *διὰ τί ἔστιν ἐλεγχος ἐκ τῶν κοινῶν* (s. o.), ist hierdurch auf etwas bereits Bekanntes zurückgeführt; die andere Hälfte: *διὰ τί φαίνεται ἐλεγχος μὴ ὦν ἐλεγχος* ist auch erfüllt (170 a 5), soweit es billig verlangt werden konnte, ein deutlicher Verweis auf Kapitel 4 und 5 des Buches¹). Das *ἔχειν τοὺς φαινόμενους συλλογισμούς* ist identisch mit dem *ἔχειν παρ' ὅποσα γίνονται οἱ φαινόμενοι συλλογισμοί*, ebenso wie das *θεωρεῖν τὸν καθ' ἑκάστην ἐπιστήμην ἐλεγχον* identisch mit dem *ἔχειν διὰ τί ἔστι bzw. φαίνεται* ist. Die *τόποι* sind eben Erkenntnisgrund und Wesensgrund, sie sind, mit einem Wort, die Form des aus ihnen gebildeten Enthymems, Syllogismus oder Elenchus.

Dem Dualismus der Methoden und Bildungsprinzipien (hier *ἐκ τόπων*, dort *ἐκ προτάσεων*) entspricht ein Dualismus des Verfahrens und der äußeren Form des Vorgehens. Der wissenschaft-

ψευδεῖς sein sollen. Man braucht aber bloß an die von Aristoteles S. E. 11, 172 a 2 ff. ähnlich charakterisierte Kreisquadratur mit Hilfe von Mönchchen zu denken, die von Hippokrates von Chios aus lauter richtigen geometrischen Sätzen bewiesen wurde und nur infolge einer unberechtigten Übertragung eines dieser Sätze scheiterte (vgl. *Simplic. in Phys.* p. 56 ff. Diels.).

¹) Waitz' Interpretation dieses Kapitels reicht nicht aus; zumal der Aufbau ist so summarisch gezeichnet, daß die einzelnen Denkschritte sich völlig verlieren.

liche Syllogismus, dem die Erkenntnis der Wahrheit Selbstzweck ist, sieht von jeder Rücksicht auf den Zuhörer ab; er empfängt seine Richtung rein aus der Norm der Sache selber, und, in der ehernen Unverbrüchlichkeit der apodeiktischen ἀνάγκη genügend gesichert, ist er auf die Zustimmung der μαθηταί nicht angewiesen. Seine Form ist die zusammenhängende demonstratio, der fachwissenschaftliche Lehrvortrag.

Ganz anders der dialektische Syllogismus; er, der seiner ganzen Anlage nach nicht auf jenes absolute Ziel zweckfreier Wahrheits-erkenntnis in einer von dem Mitgehen des Partners unabhängigen Form aspiriert, dessen einzelne Beweisstücke nicht die Qualität des ἀναγκαῖον und ἀληθές, sondern des ἔνδοξον beanspruchen, muß sich für jeden Schritt die Zustimmung des Mitunterredners sichern; der stete Kontakt mit dessen Reaktion ist sein Lebensnerv, seine Operationsform die der Frage an Frage setzenden, auf den Antworten des Zuhörers weiterbauenden Debatte. Allerdings liegt in der Besinnung darauf, daß die τόποι das spezifisch philosophische Element dieses Verfahrens seien, ein wesentlicher Ansatz zu einer Scheidung des eigentlich logisch fruchtbaren Faktors von den akzidentiellen, unphilosophischen Elementen, die bloß der Rücksicht auf den Mitunterredner entstammen. In der platonischen Philosophie sind Weg und Resultat, dialektisch-elenktisches Suchen und Ideenerkenntnis zu einem einheitlichen, weder sachlich noch in der Bewertung auseinander zu reißenden Begriff zusammengeslossen und in diesem Sinne hat sie ihr Symbol in dem Motiv des διαλέγεσθαι gefunden, das die Form des Gespräches sogar noch stärker betont als seinen Inhalt. In der aristotelischen Topik aber wird schon die Form des διαλέγεσθαι wirklich als „bloße Form“, als etwas äußerliches, für den philosophischen Gehalt störendes empfunden. Aber die wahre Philosophie wird nach Aristoteles auch ihrer logischen Struktur nach nicht Dialektik sein, sie wird nicht mit τόποι, sondern mit ἀξιώματα, d. h. mit den κοινὰ ἀρχαὶ τῶν μαθημάτων arbeiten¹⁾; zur διαλεκτικῆ und ihren

¹⁾ Top. Θ 1, 155 b 7: μέχρι μὲν οὖν τοῦ εὑρεῖν τὸν τόπον ὁμοίως τοῦ φιλοσόφου καὶ τοῦ διαλεκτικοῦ ἢ σκέψις, τὸ δ' ἤδη ταῦτα τάττειν τε καὶ ἐρωτηματίζειν ἴδιον τοῦ διαλεκτικοῦ. πρὸς ἕτερον γὰρ πᾶν τὸ τοιοῦτον. τῷ δὲ φιλοσόφῳ καὶ ζητοῦντι καθ' αὐτὸν οὐδὲν μέλει, ἐὰν ἀληθῆ μὲν ἢ καλὴ γνώριμα, δι' ὧν ὁ συλλογισμὸς, μὴ θῆ δὲ αὐτὰ ὁ ἀποκρινόμενος διὰ τὸ σύνεγγυς

Schlüssen gehört auch für Aristoteles wesensmäßig die Form des Fragens und Antwortens, und nicht nur die drei ersten Kapitel des Buches Θ, welche die Ratschläge für zweckmäßige Fragestellung und Reihenfolge der Fragen in steter Rücksicht auf die Dupierung des Partners bringen, sondern das peirastische λόγον δύνασθαι λαβεῖν (S. E. 34, 183 b 4/5, vgl. b 2) und λόγον ὑπέχειν, das den Inhalt ihrer πρόθεσις bildet, zeigt, wie wenig es Aristoteles hier um reine, auf die Erfassung der von allen Zufälligkeiten der Anwendung freien Denkformen gerichtete Logik zu tun ist. Dies λόγον λαμβάνειν und ὑπέχειν wirft seinen Schatten auf das zwischen κατασκευή und ἀνασκευή wechselnde Verfahren, das die Topikbücher regeln; es kann kein Zweifel sein, daß es sich hier nur in letzter Linie um den ἐν τῇ ψυχῇ λόγος τοῦ καθ' αὐτὸν ζητοῦντος handelt. Das κατα- und ἀνασκευάζειν führt uns vielmehr in den lebendigen Diskussionsbetrieb der — sagen wir vorausgreifend — platonischen Akademie. So verständlich und berechtigt es ist, daß man in der Bemühung um den zeitlosen Gehalt der aristotelischen Logik das zeitlich bedingte Gewand abstreifen zu dürfen meinte, so schädlich ist dies für die Erkenntnis ihres historischen Mutterbodens und ihres organischen Erwachens aus den Gegebenheiten des Kreises, dem Aristoteles die Richtlinien seines Denkens verdankt. Gleichartig ist es zu beurteilen, wenn auch der Begriff der dialektischen πρότασις in erster Linie sich durch das Frage- und Antwortverfahren des dialektischen Ringens bestimmt: Top. A 10, 104 a 8, d. h. an der maßgebenden Stelle (s. 104 a 3) definiert sie Aristoteles ausdrücklich als eine ἐρώτησις ἔνδοξος ἢ πᾶσιν ἢ τοῖς πλείστοις ἢ τοῖς μάλιστα γνωρίμοις, μὴ παράδοξος¹⁾. Das ist

εἶναι τοῦ ἐξ ἀρχῆς καὶ προορᾶν τὸ συμβησόμενον, ἀλλ' ἴσως κἂν σπουδάσειεν ὅτι μάλιστα γνώριμα καὶ σύνεγγυς εἶναι τὰ ἀξιώματα· ἐκ τούτων γὰρ οἱ ἐπιστημονικοὶ συλλογισμοί.

¹⁾ Sachlich übereinstimmend ist die Bestimmung des ἔνδοξον in der Definition des dialektischen Syllogismus (A 1, 100 b 21 ff.). Im nächsten Satz verrät Aristoteles, daß die Rücksicht auf die Konzessionsbereitschaft des Mitunterredners für das, was als dialektische πρότασις anerkannt werden kann, maßgebend ist. An. Pr. A 1, 24 b 10 ff. wird neben der πειστικῇ als dialektische πρότασις eine syllogistische eingeführt, die im Prinzip schon in jener πρότασις aus Top. A 10 vorliegen soll; durch Unterordnung beider unter eine vorhergehende Definition der syllogistischen πρότασις wird hier eine feste, eindeutige Beziehung zum Schlußprozesse hergestellt.

wesentlich und darf nie übersehen werden. Bei dem Worte πρότασις denkt Aristoteles hier natürlich nicht an einzelwissenschaftliche Feststellungen; sie gilt ihm aber hier auch nicht primär als Glied im festgefühten Organismus des durch bestimmte Gesetze geregelten Schlusses — von bestimmten Gesetzen des Schlusses weiß überhaupt die Topik nichts —; sie ist also gar nicht eigentlich „Prämisse“, sondern in erster Linie Frage, und zwar alternative Frage¹⁾. Es gibt im ganzen Umkreis der Topik keine Stelle, an welcher der Begriff πρότασις nicht durch ἐρώτησις als vollgültiges Äquivalent ersetzt werden könnte, viele an denen er hierdurch geradezu ersetzt werden muß, damit der Gedankengang verständlich wird²⁾. Während das πρόβλημα das eigentlich problematische Substrat der Debatte enthält, versteht Aristoteles unter πρότασις die einzelne, auf dem Wege zur Lösung jenes πρόβλημα gestellte Frage, die vom Unterredner mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden soll und mit anderen gleichartig beantworteten Fragen zusammen dem Fragesteller zur Gewinnung seines positiven oder negativen Zieles verhilft (κατασκευή, ἀνασκευή). Die Folgerungen, die sich aus diesem fundamentalen Unterschied zwischen dem Verfahren des wissenschaftlichen und dem des dialektischen Syllogismus für die Formgeschichte des spätplatonischen Dialogs und die Wesensverschiedenheit von Dialog und Pragmatie ergeben, sollen in einem anderen Zusammenhang gezogen werden; hier genügt es, gegenüber der rein sachlichen Auswertung der syllogistischen Pragmatien auf diese Diskrepanz der Form hingewiesen zu haben, die unserem Bild von den durch breiten Zwischenraum voneinander

¹⁾ S. Topik A 4, 101 b 28ff.; A 14, 105 b 19ff.

²⁾ Vgl. z. B. © 1, 156 a 9ff., wo zu ἀναγκαίας natürlich zunächst πρότασις zu ergänzen ist (s. 155 b 20); die ganzen Manipulationen zur κρύψις des Syllogismus und zur Überraschung des Gegners haben aber nur Sinn, wenn man auf dessen zustimmende Antwort angewiesen ist, also die πρότασις Fragen sind, was denn auch Z. 13 völlig deutlich wird. Ebenso deutlich ist πρότασις 156 a 28 ἐρώτησις; das συγχορῶντες (Z. 30) des nächsten Satzes beweist es. Auch S.E. 6, 169 a 6 versteht man nur von der Identität der Begriffe πρότασις und ἐρώτημα aus. — Die Beziehung des προτείνεσθαι, des Verbuns zu πρότασις (Aristoteles braucht das Aktiv), zum διαλέγεσθαι und ἐρωτᾶν wird auch bei Plato deutlich (Resp. VII 525 d, Legg. X 895 d), allerdings tritt der alternative Charakter der Frage bei ihm weniger hervor.

geschiedenen beiden Bezirken einen neuen wesentlichen Zug hinzugefügt¹⁾.

Bekannter als diese Gegensätzlichkeit ist die verschiedene Qualität der Schlußmaterie: daß die Apodeiktik aus notwendigen, die Dialektik aus einleuchtenden Sätzen ihre Beweise führt, hat man wohl schon deshalb selten übersehen, weil sich für jene „notwendigen“ Sätze die Bezeichnung apodiktisch erhalten hat und die Dialektik in ihren ersten Worten das *ἐνδοξόν* ihrer Voraussetzungen hervorhebt²⁾. Auch daß die Dialektik kein einzelnes festumgrenztes Gebiet hat, während die apodeiktische Syllogistik durch die jeweils in ihren Beweisgang aufgenommenen Prinzipien (*ἀρχαί*) an einen bestimmten einzelwissenschaftlichen Bereich gebunden ist, hat Aristoteles an Stellen von prinzipieller Bedeutung ausgesprochen. Das erste Buch der *Analytica Posteriora* zeigt die Apodeiktik noch fast ganz an der Mathematik und deren Gliederung orientiert; mit dem *πρῶτος συλλογισμός*, ihrem charakteristischen Beweisorgan, hat sie sich von da aus weitere wissenschaftliche Regionen erobert und diese in ihrem Sinne unter größerer oder geringerer Wahrung von deren Sonderrechten aufgebaut: In allen Lehrschriften nimmt die Gewinnung der *ἀρχαί*, konkreter gesprochen die Definition der grundlegenden Begriffe, einen breiten Raum ein; sind sie gesichert, so kann Aristoteles' Beweistechnik weiterhin mit ihnen arbeiten und aus ihrer Vereinigung neue Erkenntnisse gewinnen. Der Maßstab für die Exaktheit der Definitionen usw. sowie für die Stringenz der Argumentation ist weitgehend durch den Gegenstand bestimmt, ja zeigt in den methodologischen Lehrschriften sogar eine gewisse Wahlverwandschaft mit den Operationen, die sie lehren: die Lehre vom exakten, wissenschaftlichen Beweis zeigt äußerste Schärfe der

¹⁾ Die wichtigste Stelle für diese Diskrepanz ist S. E. 11, 172 a 11 ff., wo der universelle Charakter der Dialektik und ihr Mangel an spezifisch apodeiktischen Absichten dafür verantwortlich gemacht werden. Demgegenüber verschlägt es wenig, wenn andere Stellen zeigen, daß auch die Mathematik sich gelegentlich der Frage- und Antwortform bedient.

²⁾ Vgl. H. Maier II 2, 61 und Jonas Cohn, *Theorie der Dialektik* 12. Zudem erwähnt auch die *Analytik* (Pr. 30, 46 a 9) diesen Charakter der dialektischen Schlüsse, und man konnte glauben, daß man mit dessen Anerkennung dem Eigenwert der Dialektik gerecht werden könnte und sie in allen anderen Punkten der *Analytik* bedingungslos unterordnen dürfte.

Begriffsbestimmung und stärkste Anspannung der Beweisenergie¹⁾; die Rhetorik, weitherzig in den Argumentationen, die sie dem Redner konzidiert, ist selbst in ihren Definitionen lax und nachgiebig und zeigt nur selten streng durchkomponierte Syllogismen, noch verhältnismäßig am häufigsten in der theoretischen Grundlegung der ἀποδεικτικὰί πίστεις²⁾; die Ethik sollte sich in ihrer Struktur ursprünglich an die Mathematik, in der Aristoteles die Gesetze der argumentativen Methode in höchster Reinheit verwirklicht sah und für seine Apodeiktik abstrahieren wollte, anlehnen, später sieht sie mit dem Verzicht auf das διότι grundsätzlich von einem Aufbau nach dem Vorbilde der wissenschaftlichen Mathematik ab³⁾; andere Pragmatien wieder wie die Meteorologie und Verwandtes finden den Ausdruck ihrer methodischen Sonderinteressen in einem zweiten methodologischen Werk, das Aristoteles ergänzend neben die Lehre vom Beweise stellt⁴⁾.

Von allen diesen Rücksichten, ja von jeder Modifikation nach Maßgabe des Objektes ist die Dialektik frei, wie auch die Ausdehnung ihrer Schlüsse von vornherein unumschränkt gedacht ist. Zu allem, womit sich die Philosophie und die Einzelwissenschaften

¹⁾ Vgl. die S. 43 A. 1 analysierte Partie, in welcher der nachgewiesene circulus nicht gegen, sondern für meine Behauptung spricht: es ist bedeutsam, daß sich hier Aristoteles' Glaubensgewisheiten in Wissensgewisheiten umzusetzen suchen; vgl. außerdem Kap. 20ff. u. a.

²⁾ Bewußte Unschärfe zeigen alle Definitionen, die man mit entsprechenden der Ethik vergleichen kann; vgl. auch A 4, 1359 b 2; oft werden mehrere Definitionen der Auswahl anheimgegeben, siehe z. B. A 5, 1360 b 14—18; A 9, 1366 a 36; Syllogismen innerhalb der Theorie der Syllogismen vor allem A 2, 1357 a 22ff.; ähnlich 1356 b 26—34. Der großzügige Kettenschluß A 1, 1355 a 3—12 vernachlässigt in seiner conclusio das letzte Glied (a 8/10) merkwürdigerweise völlig.

³⁾ Vgl. Jaeger, Aristoteles 86ff., 242ff. Die Stelle Eth. Nic. A 2, 1095 b 6f.; zu ihrem Verständnis ist An. Post. A 13, 78 b 32ff. heranzuziehen, besonders 79 a 3ff.; desgl. A 27, 87 a 31ff. Beide Stellen betonen die Überlegenheit einer Erkenntnis auf Grund eines Wissens um die Ursachen über eine empirische Kenntnis von unbegründet hingenommenen Tatsächlichkeiten und Einzelheiten. Protrept. frg. 52 scheidet ganz ähnlich (dazu s. Jaeger S. 90 und meine Darlegung S. 124). Die Mathematisierung der Ethik betrifft natürlich nicht nur ihren argumentativen Aufbau; doch kommt anderes für unsere Zwecke zunächst nicht in Betracht.

⁴⁾ An. Post. B.

beschäftigen, findet auch die Dialektik ihren Weg¹⁾, ohne sich deshalb, unabhängig von den *οικεῖαι ἀρχαί* wie sie ist, irgendwie nach den Gebieten, in die sie eingreift, zu gliedern. Die *τόποι*, das einzige Element ihrer Schlüsse, das von wissenschaftlichem Standpunkte interessiert, sind im Gegensatz zu den Prinzipien (*ἀρχαί*) allgemein; von jeder Materie abzusehen, gehört zu ihrem Wesen. So ist es selbstverständlich, daß die dialektischen Schlüsse ein anderes Einteilungsprinzip als ihre wissenschaftlichen Brüder finden müssen; nicht jener Längsschnitt nach den *μαθήματα* kommt für sie in Betracht, sondern ein Querschnitt nach der Art des aufgeworfenen *πρόβλημα*. "Όρος, γένος, ἴδιον, συμβεβηκός sind die Kategorien, nach denen in der Dialektik *προβλήματα*, *προτάσεις* und mit ihren *τόποι* die Syllogismen selber eingeteilt werden; es sind die Vorläufer der später weithin herrschenden *quinque voces*. Beweisziel und Beweisführung des Dialektikers bekommen hierdurch eine besondere Note; es handelt sich bei ihnen nicht um Prädikationen schlechthin, sondern um Prädikationen in bestimmtem, jeweils durch einen dieser vier Begriffe, zu denen sich noch das *ταυτόν* und *αἰρετώτερον* stellen, vorgezeichnetem Sinne. Von einem gegebenen Subjekt aus sucht der Dialektiker das zugehörige *γένος*, *ἴδιον* usw. Die wissenschaftliche Argumentation bewegt sich zwar faktisch auch im Umkreis jener Begriffe, sie sind aber für ihre Nachweise selber gleichgültig, und das *ὑπάρχειν*, das sie erweisen will, ist von keiner derartigen Bestimmung belastet. Auch ihr Ausgangspunkt ist nicht einseitig im Subjekt festgelegt; Prädikat und Subjekt sind vielmehr gleichermaßen gegeben, nicht sie selbst, sondern ihre Verbindungsmöglichkeiten sind zu suchen: dies ist der Boden, auf welchem die Frage nach dem *μέσον* auftauchen konnte. Die Übereinanderschichtung der Begriffe ist in der Dialektik für das Problem konstitutiv, während der Beweisgang sie ignorieren darf; in der Apodeiktik zeichnet sie umgekehrt dem Beweisverfahren seine Richtung vor, während die Fragestellung nicht unmittelbar von ihr beeinflusst wird.

Nach dieser systematischen Darstellung der beiden heteronomen Zweige der früh aristotelischen Syllogistik kann es nicht mehr schwer fallen, die Frage, welche Hälfte in der weiteren Entwicklung

¹⁾ Vgl. *Metaph.* Γ 2, 1004 b 20; 25; *S. E.* 9, 170 a 35ff.; 11, 172 a 28ff.; *Rhet.* A 2, 1358 a 10ff. u. a.

ein umfassendes System der gesamten Syllogistik aus sich hervortreiben konnte, zu beantworten. Wir sahen schon in dem Rhetorikkapitel, von dem wir ausgingen, auf welcher Seite die προτάσεις als charakteristischer und für die Schlußbildung ausschlaggebender Faktor, als Element (στοιχεῖον), hervortraten. Daneben konnte uns eine kurze Überlegung an Hand von Beispielen zeigen, daß ebenfalls in der Apodeiktik die Lagerung der Begriffe und ihr Verhältnis zueinander maßgebende Bedeutung erhält, während sie für die dialektischen τόποι belanglos sind; τόποι, die ihren Sinn aus der Anordnung der εἶδη im festen Stufenbau der platonischen διαίρεσις empfangen¹⁾, stehen neben einer Mehrzahl von solchen, die ganz anders orientiert sind; vollends für die προτάσεις des dialektischen Kampfes, deren Wahl ja auch wesentlich durch die Rücksicht auf den Partner geleitet ist, ist keine Stelle in der Topik beizubringen, an der Aristoteles sie sich im Sinne einer εἶδη-Kette aufgebaut dächte. Auf der anderen Seite bestätigt sich unsere Beobachtung²⁾, daß in der Sphäre der wissenschaftlichen ἀπόδειξις die positive erste Figur herrscht, durchaus. Sie wird von Aristoteles als das μάλιστα ἐπιστημονικόν der σχήματα bezeichnet, und zwar³⁾ mit ausdrücklichem Hinweis auf die Praxis der Mathematiker. Nachdem die Priorität der Apodeiktik⁴⁾ vor unserer Analytik feststeht, ergeben sich hieraus wichtige Konsequenzen. Daß die erste Figur der Apodeiktik auf dem Wege einer sichtenden Auswahl aus dem Bestande der Analytica Priora vindiziert wird, entspricht der Anlage unserer Analytiken durchaus und ist systematisch völlig berechtigt; da aber die Apodeiktik das genetische πρότερον ist und sich auch späterhin ihr engster Zusammenhang mit den μαθήματα erweisen wird⁵⁾, so hat auch die erste Figur als Lehrstück vor den anderen Figuren bestanden. Ob die anderen neben oder aus ihr erwachsen sind, ist eine Frage, die sich sowohl durch Besinnung auf die ontologischen Grundlagen des aristoteli-

¹⁾ 109 b 13ff.; 142 b 11; 144 b 12.

²⁾ S. 21 (Identifikation der dort behandelten Enthymemform mit der ἀπόδειξις: S. 36).

³⁾ An. Post. A 14.

⁴⁾ Unter diesem Namen verstehe ich hinfort immer An. Post. A, ohne einen Augenblick in Zweifel zu ziehen, daß für Aristoteles diese Theorie stets „Analytik“ war. S. dazu u. S. 121 ff.

⁵⁾ Vorläufig mag auf Maier II 2, 201 verwiesen werden.

schen Syllogismus als aus den *Analytica Priora* selbst beantworten läßt. Denn eine Entwicklung des syllogistischen Formenreichtums aus der ersten Figur müßte theoretisch geradezu postuliert werden: ist sie es doch, in der sich die platonische Stufung der εἶδη von der obersten Idee abwärts, die senkrechte Richtung der platonischen, Glied um Glied in der Ideenkette herabsteigenden διαίρεσις¹⁾ mit einer geradezu aufdringlichen Deutlichkeit manifestiert. Hier stehen wir an dem Punkte, wo die aristotelische Syllogistik ihre ontologischen Grundlagen verrät, und so gewiß die Vereinigung von Erkenntnis- und Wissenslehre, Logik und Ontologie in der platonischen Ideenlehre das Ursprüngliche, das Auseandertreten dieser Bereiche bei Aristoteles das Spätere ist, so gewiß muß die syllogistische Form, die das ontologische Element in der aristotelischen Schlußlehre repräsentiert und dadurch eine Brücke zu Plato zurückschlägt, ihr ältester Bestandteil sein. Die philosophische Erkenntnis²⁾, daß das natürliche Über- und Unterordnungsverhältnis der Begriffe, wie es im πρώτον σχῆμα am konsequentesten hervortritt, für die aristotelische Schlußlehre fundamental ist, wird für die Erforschung ihrer Genesis fruchtbar, sobald man bedenkt, daß dieses Über- und Unterordnungsverhältnis zum ersten Male in der spätplatonischen διαίρεσις, die ihrem Wesen nach stets zu senkrechten, nie zu wagerechten Begriffsverknüpfungen führt, erkannt ist: denkt sich doch Plato, wie Stenzel³⁾ gezeigt hat, auch das Urteil durchaus in Form einer Zuordnung zu einem höherliegenden εἶδος. So bedeutet die Reduktion (das ἀνάγειν oder ἀναλύειν) aller anderen Figuren auf die erste⁴⁾, auf welche Aristoteles so großen Wert legt, in der Tat nichts anderes als ihre Zurückführung auf die ontologisch sinnvolle Linie der Begriffe — denn zu solchen, zu ὅροι, haben sich inzwischen die

¹⁾ Vgl. hierüber die bahnbrechenden Untersuchungen von Stenzel, *Studien zur Entwicklung der plat. Dialektik*, Bresl. 1917; R. E. s. v. *Logik* Sp. 1006 ff.; Fortführung in „*Zahl und Gestalt bei Plato und Aristoteles*“, Leipzig 1924.

²⁾ Sigwart, *Logik* (Tübingen ³1903) S. 461; Maier II 1, 60. Vgl. auch Prantl, *Abhandlgg. d. Bayr. Akad.* 1855 S. 210; A. Trendelenburg, *Logische Untersuchungen* (³1870) II 343.

³⁾ *Studien* (s. A. 1) S. 88/89 und R. E. s. v. *Logik* Sp. 1010.

⁴⁾ Einzelne Reduktionen z. B. A 5, 27 a 6; a 10 (a 12); A 6, 28 a 19 ff. (s. 22); 28 b 9 ff. usw.; prinzipielle Äußerungen: A 23, 40 b 17; A 32, 46 b 40 u. a.; auch A 23, 41 b 3 ff.

εἶδη im logischen Bereiche spezialisiert. Wenn wir diejenige Schlußfigur, welche dieses platonische Über- und Unterordnungsverhältnis der Begriffe am reinsten darstellt, an den Anfang der Entwicklung stellen und die anderen Figuren, in denen dieses Verhältnis zunächst nur in jeder einzelnen Prämisse verwirklicht zu sein scheint, die sich aber dann durch ihre Zurückführung auf die erste Figur legitimieren, nicht nur systematisch, sondern auch historisch als das Spätere betrachten, so finden wir dafür die erwünschteste Bestätigung in der Art, wie Aristoteles' unmittelbare Schüler die Lehre weiterbildeten. Die Umkehrung der Begriffsverhältnisse, d. h. die Prädikation des Unterbegriffs vom Oberbegriff, die von Aristoteles in den *Analytica Priora* als technisches Mittel zur Reduktion der sekundären σχήματα auf das erste verwandt war, bekommt jetzt einen selbständigen Wert und dringt in die conclusio ein, in der Aristoteles sie nicht kennen wollte¹⁾; das führt in der theophrastischen Theorie der ersten Figur zur Rezeption von fünf weiteren Syllogismen, deren conclusio eben den Unterbegriff (partiell) vom Oberbegriff prädiert. Bei dreien stimmen die Prämissen völlig mit den drei ersten aristotelischen Schlußformen überein. Wir sehen, wie die auf möglichst vollständige Erfassung der syllogistischen εἶδη (modi) gerichteten Bemühungen des späten Aristoteles hier ihre Fortsetzung finden, gleichzeitig aber das Maß und die Schranken, die seine logische Gesetzgebung sich setzte, in einem Grade aus dem Bewußtsein schwinden, daß die Voraussetzungen und der Sinn seiner Syllogistik — beide Erbstücke des Platonismus — für die Bereicherung nach der formalen Seite geopfert werden. Die Schichtung der platonischen εἶδη, die in allen aristotelischen Schlußsätzen zu ihrem Recht kam, liegt den theophrastischen Syllogismen nicht mehr zugrunde²⁾. Galen zerstört durch seine sogenannte vierte Figur,

¹⁾ Vgl. Maier II 1, 94 über An. Pr. A 7.

²⁾ Wohl am deutlichsten zeigt dies die zweite neue Figur. Sie lautet bei Theophrast:

Kein B ist A

Alles C ist B

Kein A ist C.

Bei Galen ist der Schlußsatz wieder — für äußerliche Betrachtung wenigstens — aristotelisch, die Prämissen:

Alles C (dies das μεῖζον ἄκρον) ist B

Kein B ist A (dies das ἑλαττοῦν ἄκρον)

Kein A ist C.

welche eine Prädikation des Unterbegriffs vom Mittelbegriff und dieses vom Oberbegriff enthält, diese Grundvoraussetzung der aristotelischen Syllogistik noch gründlicher als Theophrast¹⁾, bei dem der Syllogismus freilich seine alte platonische Funktion, eine Brücke von den niederen zu den höheren εἶδη zu bilden, bereits verloren hatte. Im Reiche der autonomen ῥοι (Analytik) können allerdings auch niederere Begriffe von höheren prädiert werden; die Hemmungen, die dem Platoniker in Aristoteles verboten, solche Begriffsverbindungen anderwärts als in Hilfssätzen zuzulassen, bestehen für Theophrast nicht mehr. Die Handhabe zur Aufstellung seiner Figuren hat ihm, wie Sigwart ausgezeichnet bemerkt²⁾, Aristoteles selbst geboten, indem er in der ersten Analytik (anders als in der Apodeiktik) die Umfungsverhältnisse gegenüber den begriffsinhaltlichen Beziehungen in den Vordergrund treten ließ. Allgemeiner können wir die Verselbständigung des Begrifflichen und seine Loslösung von der zugrunde liegenden Ideenlehre für diese Entwicklung verantwortlich machen. Wir werden sehen, daß die Trennung von εἶδος und ῥος in der Analytik viel weiter durchgeführt ist als in der Apodeiktik.

In der uns vorliegenden analytischen Pragmatie steht die Apodeiktik also sachlich und historisch ähnlich da wie der Entwurf der ἀρίστη πολιτεία in den Politikbüchern³⁾: ursprünglich die „Analytik“ schlechthin und in einer Periode überwiegend normativer Denkrichtung entworfen, bleibt sie auch später noch — als das Feld des πρώτος συλλογισμός — sozusagen der Idealfall des Syllogismus, aber die ihr vorgebaute umfassende Lehre vom Syllogismus ordnet sich zwar in ihren ersten Worten der Apodeiktik

Die Quellen für die Neuerungen des Theophrast am bequemsten bei Maier II 1, 97 A. 1, des Galen bei Prantl, Gesch. d. Logik I 572 A.

¹⁾ Sigwart ganz systematisch gemeinte Feststellung (Logik³ I 471 A. 1), daß die Grundvoraussetzungen der aristotelischen Theorie vergessen sein mußten, bevor man den Begriffen diese ihrer Natur widerstreitende Stellung zumuten konnte, wird philosophiegeschichtlich unmittelbar wertvoll, sobald man unter der Grundvoraussetzung die Ordnung der platonischen εἶδη-Kette versteht. Er selbst betont S. 468 die fundamentale Bedeutung des Über- und Unterordnungsverhältnisses der Begriffe.

²⁾ Vgl. Sigwart a. a. O. 471 A. 2, Maier II 1, 47ff.

³⁾ Jaeger S. 273ff. Auf eine Stellungnahme zu von Arnim, SB. Wien. Ak. 1924 muß ich hier verzichten.

unter und bezeichnet die ἀπόδειξις als ihr Forschungsobjekt, entfaltet jedoch in Wahrheit ein reiches und um jene Idealform ziemlich unbekümmertes Eigenleben (der einzige Kontakt ist im Grunde genommen die erwähnte Reduktion auf die erste Figur). Die Apodeiktik selbst verrät, so wie wir sie lesen, durch zahlreiche Zitate und Bezugnahmen ihren Zusammenhang mit den Analytica Priora¹⁾; während aber diese als erschöpfendes System der syllogistischen Formen in autarker Isoliertheit verharrt und — von einigen Seitenblicken nach der Dialektik und jener Unterordnung unter die Apodeiktik abgesehen — nirgends über ihre Grenzen hinaus eine Beziehung zu den zentralen Angelegenheiten der platonisch-aristotelischen Philosophie herstellen oder ihr Verhältnis zu anderen Bereichen derselben klären will, ordnet sich die Apodeiktik²⁾ durch Anfang und Schluß in das Gesamtsystem der platonischen Lehre von der γνῶσις und den Erkenntniskräften ein und greift — das wird sich später noch ausführlich zeigen — an entscheidenden Punkten jener noëtischen Provinz, die Plato im sechsten Buch der Politeia gegenüber der δόξα abgegrenzt hat, ausbauend und berichtigend ein.

Für unsere Zwecke, für die Erkenntnis der Zusammengehörigkeit von Apodeiktik und Analytik, ist fast ebenso wichtig wie das herangezogene Kap. 14 der ersteren und die Identifikation der ἀρχαί mit den Prämissen der allgemeinen Syllogistik (An. Post. A 19) die in An. Post. A. 1 entwickelte γνῶσις-Theorie. Der in der zweiten Hälfte gezeichnete Progreß der Erkenntnis: die Ausdehnung eines Wissens, das hinsichtlich der Gattung schon besteht, auf die zu dieser gehörige einzelne Erscheinung, deckt sich prinzipiell mit dem Wesen des Schlußverfahrens — wie es in der ersten Figur wieder besonders deutlich zutage tritt — und zeigt, daß der Syllogismus ein der διαίρεσις ähnliches und wie sie nur auf dem Boden der spätplatonischen Philosophie denkbare Werkzeug zu einer Vermittlung zwischen Ideen und Erscheinungswelt ist³⁾. Er ver-

¹⁾ Siehe Bonitz' Index 102 a 34.

²⁾ Ähnlich auch das zweite Buch der Analytica Posteriora; wir können beide zusammen als Aristoteles' wissenschaftliche Methodenlehre bezeichnen.

³⁾ Aristoteles greift diese Probleme an demselben Punkte auf, an dem Plato sie verlassen hat. Die Erkenntnis des Einzelnen, das unter das letzte εἶδος der Kette fällt, als eben dieses εἶδος, ist auch für Plato eine Angelegen-

mag, wie wir hier sehen (Z. 21 ff.), sogar den Einzelercheinungen Anteil an den begrifflichen Prädikationen zu verschaffen, sie aus dem *ἄπειρον* der Unerkennbarkeit zu heben und in *εἶδη* jeglicher Höhenlage zu erfassen.

Anhang I

Es ließ sich beobachten, wie der Methodendualismus der Frühzeit einem logischen Monismus Platz macht; darüber hinaus steht jetzt fest, daß nur die Apodeiktik, nicht die Dialektik die Wurzeln enthalten kann, aus denen sich das einheitliche, weitverzweigte System der allgemeinen Syllogistik entfalten konnte, das in immer weiterem Umsichgreifen alle anderen Triebe methodologisch-logischer Spekulation unter seinem üppigen Laubwerk erstickt. Wie aber, müssen wir fragen, stand Aristoteles auf der Höhe seiner ausgereiften logischen Theorie selbst zu jenen früheren Versuchen? Die analytischen Schlußformen sollen ja wie für alle anderen Argumentationsprozesse so auch für die dialektischen Syllogismen maßgebend sein¹⁾. In welcher Weise fügen diese sich also unter jene, welchen Wert konnten die *τόποι* noch auf dem Boden der späteren Syllogistik für Aristoteles selbst und für den späteren Peripatos besitzen? Eine gewisse, aber zu unbestimmte Antwort hierauf scheint die Überlieferungsgeschichte zu geben: die Topik ist von den Peripatetikern nicht nur tradiert, sondern

heit der *ἀποθῆσις* und *δόξα*, die hier von sich aus dem *λόγος*, ihn abschließend, entgegenkommen (Soph. 263 c/264 b, Phil. 38 c ff.; vgl. Stenzel, Stud. 71 ff., besonders 79, 83, 87; Arist. a. a. O. 71 a 21). Es ist charakteristisch, daß Aristoteles in der Einleitung auf diese Fälle zu sprechen kommt, obwohl sie keineswegs als die normalen der *ἀπόδειξις* gelten können. — Innerhalb unseres Abschnittes muß Z. 19 entweder *οὐ* (für überliefertes *ὄν*) *ἔχει τὴν γνῶσιν* oder — wahrscheinlicher — *τὰ καθόλου* für *τὸ καθόλου* geschrieben werden. Auch zeigen 26 ff., daß das Wissen *κατ' ἐνέργειαν* (denn das Begriffspaar *δύναμις* — *ἐνέργεια* liegt latent den Ausführungen zugrunde, wie es anderwärts ganz offen auf den Erkenntnisakt übertragen wird: Metaph. Θ 9, 1051 a 29 ff., vgl. Jaeger, Rh. Mus. LXVII [1912] 304 f.) nicht nach jener empirischen Erkenntnis aus Z. 21, sondern nach Vollzug des beide *προγινωσκόμενα* krönenden Abschlußsyllogismus eintritt. Somit kann a 24/25: *πλὴν δ' ἐπαχθῆναι ἢ λαβεῖν συλλογισμὸν* (so überliefert) nicht an die beiden gleichen Modi aus 22 erinnern; vielmehr ist *ἦ* in *καί* zu ändern.

¹⁾ Siehe An. Pr. A 30, 46 a 9; B 23, 68 b 10.

auch kommentiert worden, mußte also selbst auf der Grundlage der *Analytica Priora*, die nie wieder in ihrer maßgebenden Stellung angefochten wurden, zu verstehen und zu verwerten sein. Wir kommen auf die Mittel, durch welche die Späteren eine Harmonisierung von Topik und Analytik zustande gebracht haben, später zu sprechen und suchen vorläufig, soweit möglich, die Frage für Aristoteles selbst zu beantworten. Mußte er nicht, wenn er nur noch *σημεῖα* und *εἰκότα* als Formen der Enthymeme anerkannte, jene Kapitel (*Rhet. B* 23/4), welche die τόποι enthielten und an ein altes, nun verlassenes Stadium der rhetorischen Methodik erinnerten, beseitigen? Damit wäre freilich eine große Anzahl praktisch wertvoller Argumentationsformen verloren gegangen. — Doch zum Glück sind wir der theoretischen Diskussion dieses Problems überhoben, der Text selbst enthält, wenn wir genauer zusehen, die Entscheidung. Gerade jene τόποι-Kapitel sind es, die in Altertum und Neuzeit die Handhabe zu einer späten Ansetzung der ganzen Rhetorik (denn auf diese oder wenigstens auf das ganze zweite Buch dehnte man den Schluß aus) geboten haben. Schon Dionys von Halikarnass fand hier Anspielungen auf Ereignisse aus den letzten fünfzehn Lebensjahren des Demosthenes und Aristoteles und machte sie gegen den peripatetischen Versuch, Demosthenes' Abhängigkeit von der rhetorischen τέχνη des Aristoteles nachzuweisen, geltend¹⁾. Für uns können nicht alle seine Interpretationen verbindlich sein, zumal seine Beziehung von 1397 b 7²⁾ auf das Thema der demosthenischen Kranzrede wird heute kaum mehr Verteidiger finden; aber Anspielungen auf die Verhandlungen in Theben über Philipps Durchmarsch nach Attika [339/338]³⁾ und auf die nach Chäronea von Demades gegen Demosthenes erhobenen Vorwürfe⁴⁾ hat er mit unbestreitbarer Evidenz fest-

¹⁾ In der epistula ad Ammaeum. Von Neueren vgl. Spengel zu *B* 24, 1401 b 32. Nicht sichere Datierung des Abschlusses bei Gercke *R. E.* II 1054; ihm folgt z. B. M. Boas, *De epigramm. Simonideis* (1905) S. 75.

²⁾ Kap. 12 Ende. Zu dieser und zur Rhetorikstelle vgl. Radermacher-Useners Textgestaltung nach Weils Vorbild (*I* 278 ihrer Ausgabe) und Fr. Marx S. 262 der erwähnten Abhandlung, deren Vorgehen einen Fortschritt gegenüber Spengel (*Komm. z. St.*) und H. Sauppe (*Ausgew. Schriften* 342) bedeutet.

³⁾ Kap. 11. — *Rhet. B* 23, 1397 b 31 ff.

⁴⁾ Kap. 12 Anf. — *Rhet. B* 24, 1401 b 29 ff.; zur Sache vgl. Arnold Schäfer,

gestellt. Das genügt für unsere Zwecke völlig, auch ohne daß wir die Erwähnung des allgemeinen Landfriedens hinzunehmen¹⁾. Man wird allerdings aus diesen beiden Stellen nicht auf späte Konzeption dieser ganzen Kapitel oder gar, wie es früher üblich war, dieses ganzen Buches oder ganzen Werkes schließen; denn dagegen spricht außer unseren früheren Ergebnissen zu deutlich die Identität ihrer Struktur und methodischen Prinzipien mit der auf akademischem Boden entstandenen Topik²⁾; man wird aber auch auf der anderen Seite nicht die in Frage kommenden Beispiele für interpoliert halten, um in den τόποι-Kapiteln weiterhin eine Arbeit aus einem Guß sehen zu können. Die richtige Erklärung ist vielmehr, daß Aristoteles, als er nach Athen zurückkehrte und hier erneut seine Rhetorik vortrug, dieses Kapitel um einige Beispiele aus der Politik der letzten Jahre bereichert hat; eine solche Vervollständigung entspricht ja durchaus dem Charakter dieser Sammlung von τόποι und zugehörigen παραδείγματα³⁾. Also haben die τόποι auch in der letzten Periode von Aristoteles' Wirksamkeit zum festen Bestand der Rhetorik gehört. Sie werden B 22, 1396 b 20 als ein τρόπος ἐκλογῆς eingeführt; mit der ἐκλογῆ kann nur die vorher berührte ἐκλογῆ τῶν προτάσεων⁴⁾ gemeint sein, ohne daß das Wort πρότασις im strengen Sinn der Prämisse verstanden werden müßte, vielmehr wird hier die Beschaffung des Materials mit Absicht ohne Rücksicht auf seine Einfügung in das syllogistische

Demosthenes und seine Zeit III 78 A. 2 und Spengel, der im Komm. z. St. nicht ohne Wahrscheinlichkeit schließt, daß der große Redekampf von 330 sich noch nicht abgespielt hatte, als Aristoteles Demades' Äußerung anzog. Von Früheren vgl. L. Spengel, Specim. comment. in Ar. Rhet. (Münch. 1839) 39ff.; Chr. Brandis, Philol. IV (1849) 11.

¹⁾ B 23, 1399 b 12ff.; zur Sache vgl. Beloch, Griech. Gesch. II 573; Kaerst, Gesch. d. Hellenism. I 269. Man wird die Worte eher auf die erste von Philipp inszenierte κοινὴ εἰρήνη (338/37) beziehen als auf die Erneuerung durch Alexander. Justin spricht mit Bezug auf sie von einer *pactis lex* (IX 5, 2; die Vorzüglichkeit seiner Darstellung hat U. Wilcken ans Licht gestellt: SB. d. Bayr. Ak. 1917 X 14ff.). *Servitutum, non pacem rati* (ebd. § 3) ist wohl zufällige Berührung mit unserer Stelle.

²⁾ Vgl. auch S. 210f.

³⁾ Wenn man nicht mit Spengel, für den der codex optimus absolute Autorität war, 1399 b 12 ἐστίν streicht, weil es in A^c fehlt, sieht man die lockere Form, in der dies neue Beispiel angeführt wird, doppelt deutlich.

⁴⁾ Siehe vor allem 1396 b 5.

Schema, dessen Fessel auch unmittelbar vorher gelockert wurde, behandelt. Das Verhältnis von τόποι und προτάσεις ist sachlich nicht anders als in der Topik, die sich auch ihre Syllogismen aus προτάσεις zusammengesetzt denkt, während die τόποι ihr Formprinzip sind und natürlich auch die Auswahl der Prämissen bestimmen. Verändert ist nur die Lage des Schwerpunktes: hier hat der τόπος Wert im Hinblick auf die Auswahl der προτάσεις; dort hatte er die ihm seiner ursprünglichen Konzeption nach gebührende beherrschende Stellung, die wir in der Behandlung der Dialektik (II B) noch deutlicher herausarbeiten werden. Die έκλογή τῶν προτάσεων (Top. A 14) war χρήσιμος πρὸς τοὺς τόπους (A 18, 108 b 33), nicht umgekehrt wie hier¹⁾. Einen nennenswerten Ertrag für unser Problem aber liefert diese Partie der Rhetorik nicht.

Wir wenden uns den dialektischen τόποι zu, bei denen unser Problem allerdings auch keine vollständige Aufhellung findet. Wieder läßt sich, wie bei den rhetorischen, die Tatsache, daß sie für den späten Aristoteles noch als vollgültiges Argumentations-

¹⁾ Ich glaube gleichzeitig eine Rechtfertigung der Überlieferung von 1396 b 20 gegeben zu haben: εἰς μὲν οὖν τρόπος (τόπος A^c D, mit Recht allgemein verworfen) τῆς έκλογῆς καὶ (καὶ om. A^c) πρῶτος οὗτος ὁ τοπικός (τόπος Q). Daß οὗτος sich bei Aristoteles auch auf Folgendes bezieht, ist bekannt. Schwierigkeiten macht allerdings καὶ πρῶτος, was ich nicht sicher erklären kann. Man mag aber annehmen, daß Aristoteles als zweiten gleichwertigen τρόπος τῆς έκλογῆς seine b 28ff. erwähnten allgemeinen προτάσεις περὶ ἀγαθοῦ usw. ansah. — Auch B 22, 1395 b 20—22 verbietet die hergestellte Beziehung zwischen den τόποι und den έκλογαὶ der ὑπάρχοντα nicht. Was heißt b 21f. ἕλλο εἶδος? Liegt darin, daß sich das ζητεῖν auf eine andere Art des Enthymems bezieht als die τόποι? Diese Auffassung tut dem Wortlaut zu große Gewalt an: ἐκάτερον τούτων (diese Lesart von A^c ist mit Recht als die allein mögliche anerkannt) ist nur so zu verstehen, daß der τρόπος des ζητεῖν selbst und die τόποι verschiedene εἶδη sind. Die Unverständlichkeit des Wortes εἶδος, zu der diese Interpretation zu führen scheint, ist wirklich nur scheinbar: Man muß sich erinnern, daß alles, was ein Platoniker behandelt, εἶδος ist und sein muß; diese wichtigste Position der platonischen Erkenntnislehre hat Aristoteles nie verlassen. So wird für ihn jeder Gegenstand der Untersuchung zum εἶδος (s. auch u. S. 164). Man muß also an unserer Stelle von jeder ontologischen und morphologischen Seite der εἶδη absehen; Aristoteles sagt nur: die allgemeine Behandlung der ζητησις ist von derjenigen der τόποι zu trennen. μετὰ ταῦτα hat diese Worte vorbereitet; sie schließen keineswegs die Möglichkeit aus, daß nach der Behandlung καθόλου ein einzelner τρόπος der έκλογή seine Stelle findet.

mittel bestanden, konstatieren, aber ihre theoretische Bewertung im Stadium der Analytik nicht völlig klären. Die Nikomachische Ethik, eine notorisch späte Pragmatie, braucht die *τόποι* wiederholt in solchen Fällen, für die sie vorgesehen waren: So wird z. B. Γ 4 die Untersuchung, womit die *προαίρεσις* identisch oder vielmehr nicht identisch sei¹⁾, durchweg mit solchen *τόποι* bestritten, die sich in unserer Sammlung finden. Im einzelnen ist 1111 b 8ff.: 152 a 33ff.; b 12/13: desgl.; 13/15: 152 b 34 oder b 25; 15/16: 151 b 33²⁾; 16/18: 152 b 26; das Folgende desgl., nur 1112 a 10 kommt wohl eher 152 b 34 in Frage.

Die Nikomachische Ethik scheint also hinsichtlich dieser Argumentationsart nichts prinzipiell von der Methode der anderen und früheren Pragmatien Abweichendes zu bieten; denn solche topischen Beweise, zumal mit negativem Ziel, finden sich in jeder Lehrschrift, am häufigsten in der Physik³⁾; doch ist zu beachten, daß sämtliche in dem eben durchmusterten Abschnitt angewandten *τόποι* zugleich als Syllogismen der zweiten oder dritten Figur gewertet werden können und daß sich die Argumentation des homogenen Abschnittes in B 4, die schon von anderer Seite als Beispiel der analytischen Schlußfiguren herangezogen worden ist⁴⁾, überhaupt mit keinen *τόποι* unserer Sammlung identifizieren

¹⁾ ταύτόν ist das Stichwort: siehe 1111 b 7, 1112 a 1; man kann auch *τόποι πρὸς γένος* heranziehen.

²⁾ Obwohl ἐναντιοῦται im ersten Satzglied wohl mehr psychologisch als logisch gemeint ist.

³⁾ Ich hebe nur die Komplexe heraus, bei denen sich die Anwendung häuft; solche Stellen heben sich deutlich von ihrer Umgebung ab und müssen in ihrem eigenartigen Charakter gewürdigt werden. Die Physik bietet entsprechend ihrer Anlage für die Top. A 2, 101 a 36 vorgesehene Verwertung der Dialektik zu wissenschaftlichen Zwecken besonders häufig Gelegenheit: Δ 1, 209 a 8—13: 115 a 15; a 17: 122 a 3; a 18: 112 a 16 bzw. 112 a 24, 124 b 7; a 20/21: 111 b 12, 122 b 7, 146 a 33; 209 b 23: 152 a 33; b 31/2: 152 b 24; 210 a 9: 152 b 17. Δ 10, 218 b 1: 152 a 31; b 3: 152 b 14; b 3ff.: 152 b 17ff.; b 10: 111 b 17, 113 a 24; b 13ff.: 152 b 25, 112 a 16, b 21. H 3, 246 a 11: 122 a 31; a 17: 127 b 33, 109 b 13, 122 a 31; b 10: 127 b 24; b 15: 128 a 37, 125 b 28; b 14ff.: 120 b 21; 247a: die gleichen wie vorher; b 9: 115 a 15; b 10ff.: 109 b 30 bzw. 111 b 12.

⁴⁾ B 4, 1105 b 28ff.; vgl. Überweg, Logik und Geschichte der logischen Lehren¹ 1874 S. 326. Mit Hilfe der analytischen Formen beweist man nicht mehr, ὅτι οὐχ ὡς γένος ὑπάρχει usw., sondern bloßes ὅτι οὐχ ὑπάρχει: Weggefallen ist also gerade das, worum es dem Dialektiker zu tun war.

läßt. Dies könnte an sich Zufall sein; denn es ist nicht einzusehen, weshalb Aristoteles in dialektischer Operation ausschließlich an die Formen der früh abgeschlossenen Topik gebunden sein sollte. Doch im Zusammenhang mit der Reduktion der dialektischen Syllogismen auf die analytischen, die Aristoteles in den *Analytica* postuliert, gewinnt die Vermutung Wahrscheinlichkeit, daß Aristoteles in den Zusammenhängen, wo die topische Argumentation bereits fest gewordene Form war, sich auf die τόποι beschränkt hat, die sich den analytischen Regeln fügten. Man wird, um so mehr als die anderen Stellen mit topischer Argumentation das gleiche Bild bieten¹⁾, kaum umhin können, mit einer Umwertung der alten Formen zu rechnen. In griechischer Dichtung haben Formen, die ihres ursprünglichen Gehaltes bar weiter leben, für uns nichts Befremdliches; in dem von stärkerem Rechenschaftssinn getragenen Organismus der aristotelischen Lehrschrift aber bedarf der formgeschichtliche Gesichtspunkt des methodologischen zu seiner Ergänzung: ihr λόγος ist nicht mehr ein immanenter, sondern ein expliziter und bewußter.

Die Analytik selbst spricht die Verbindlichkeit der drei Figuren des kategorischen Syllogismus für die dialektischen Schlüsse mehrfach aus²⁾. Das syllogistische Verfahren ist überall gleichartig und ruht stets auf einer Auffindung der Begriffe, die zwischen Subjekt und Prädikat der conclusio vermitteln sollen; wo der Schluß auf Wahrheit Anspruch erhebt, müssen die wahrheitsgemäßen Begriffsverbindungen verwertet werden, zu dialektischen Schlüssen genügen die κατὰ δόξαν προτάσεις, d. h. Prämissen von der Qualität eines bloßen ἐνδοξον³⁾. Eine eigentliche Lösung für unsere Frage nach dem syllogistischen Wert der τόποι-Schlüsse auf der Basis der *Analytica Priora* findet sich nicht, und da auch

Die antiken Kommentatoren erklären auch in der Physik viele topische Argumentationen aus den σχήματα. Das ist verständlich, da ihnen die Frage nach der Entwicklung der aristotelischen Theorie fern lag und sie An. Post. A 14 und Top. A 2 zu wenig beachten. Zur Entstehungszeit der Physik s. Jaeger 311f., 315.

¹⁾ J 5, 1166 b 30ff.; K 2, 1173 a 32ff.; 1174 a 19ff., ähnlich auch A 3, 1095 b 24ff.; Metaph. Z 13, 1038 b 8ff.

²⁾ A 30, 46 a 2ff.; B 23, 68 b 9ff.; universelle Geltung der drei σχήματα: A 29, 45 b 36 ff. u. a.

³⁾ An. Pr. A 30, 46 a 4ff.; An. Post. A 19, 81 b 10ff. (18).

bei der Reduktion der rhetorischen Schlüsse auf die analytischen σχήματα nicht ihre topische Form, sondern ihr Charakter als εικότα, σημεῖα, τεκμήρια usw. berücksichtigt wird¹⁾, so scheint Aristoteles auch bei seiner Orientierung der dialektischen Argumentationen an den drei syllogistischen Figuren nicht eine neue logische Bewertung der topisch-dialektischen Operation gegeben, sondern einen neuen Begriff des dialektischen Syllogismus geschaffen zu haben; er denkt ihn sich also jetzt als eine in den Formen der Analytica Priora (A 4ff.) verlaufende Schlußweise, die sich nur durch die spezifische Qualität ihrer Prämissen auszeichnet. Ähnlich verleiht er in B 17—19 von der inzwischen gewonnenen Position einer allseitig ausgebauten Prämissensyllogistik aus alten Bestandteilen der dialektischen Theorie wie dem Paralogismus παρά τὸ μὴ ἀλτιον ὡς ἀλτιον, dem ψευδῆς λόγος u. a. einen neuen Sinn und eine präzisere Fassung. Die einzige Argumentation, die sich zweifellos mit einer dialektischen im alten Sinne der Topik deckt, begegnet im zweiten Buch der Analytica Posteriora innerhalb der Diskussion über die Beweisbarkeit der Definition. Dort wird sie als ein Beweis ἐξ ὑποθέσεως bezeichnet²⁾. Die hypothetischen Syllogismen bestehen nach Aristoteles' Theorie aus einer ὑπόθεσις, die auf συνθήκη ruht, und einer syllogistischen Operation, die sich in einer der drei Figuren vollzieht³⁾. Aristoteles hat sie, abgesehen von der deductio, nicht behandelt, aber mehrfach eine eingehende Untersuchung gefordert⁴⁾.

Wenn so eine wirkliche Antwort auf unsere Frage nach dem Schicksal der τόποι und der topischen Schlüsse sich in der aristotelischen Analytik nicht findet und auch die συλλογισμοὶ ἐξ

¹⁾ An. Pr. B 23ff., besonders 27.

²⁾ An. Post. B 6, 92 a 20ff. = Top. H 3, 153 a 26. Vgl. E. Hambruch, Logische Regeln der platonischen Schule in der Arist. Topik (Beilage zum Jahresbericht d. Askan. Gymn. Berlin 1904) 31 A. 3.

³⁾ An. Pr. A 44, 50 a 16ff.; a 26 fordert der Sinn statt des rezipierten τοῦτο: τοῦτο, das drei Handschriften bei Waitz bieten. S. auch A 23, 41 a 21ff.; 32ff.

⁴⁾ An. Pr. A 29, 45 b 15ff.; A 44, 50 a 39ff. Alexander und Philoponos stellen, letzterer mit Berufung auf frühere ἐξηγήται, fest, daß Aristoteles die in Aussicht gestellte Behandlung nicht gegeben hat. Theophrast und Eudem haben hier eingesetzt und die von ihm vorgezeichnete Aufgabe ausgeführt.

ὑποθέσεως, in denen sie weiter zu leben scheinen, von Aristoteles nicht behandelt, sondern nur in Aussicht gestellt werden, so weist alles darauf, daß die Auskunft, die er uns schuldig geblieben ist, bei seinen Schülern zu erwarten ist. In der Tat verhelfen die Fragmente des Theophrast und Eudem hier zur Klärung. Sie haben als die eigentlichen Begründer der hypothetischen Syllogistik zu gelten. Unter den Formen des hypothetischen Syllogismus ist eine bereits eben als die Fortsetzung eines aristotelischen *τόπος* erkannt worden¹⁾: die *συλλογισμοὶ κατὰ ποιότητα* oder, wie sie auch heißen, die hypothetischen Schlüsse *ἀπὸ τοῦ μᾶλλον, τοῦ ὁμοίου, τοῦ ἥττον* decken sich in der Tat mit dem dialektisch-rhetorischen *τόπος τοῦ μᾶλλον καὶ ἥττον*²⁾. Neu ist an ihrer nachanalytischen Auffassung nicht nur die Einfügung in das Schlußschema, sondern auch das begriffliche Herauspräparieren des die beiden verglichenen Objekte umfassenden *ἄρος* höherer Ordnung; gewahrt bleibt die argumentative Grundidee: wenn etwas, dem eine Eigenschaft in höherem (bzw. gleichem) Maße zukommt, nicht an ihr Teil hat, so auch nicht dasjenige, dem diese Eigenschaft in geringerem Maße zukommt; oder: wenn etwas, dem eine Eigenschaft in geringerem (bzw. gleichem) Maße zukommt, diese hat, so hat auch dasjenige sie, dem sie in höherem Maße zukommt³⁾. Daß aber nicht nur diese Spielart der *συλλογισμοὶ ἐξ ὑποθέσεως* für die Umdeutung der topischen Syllogismen wertvoll war, dürfen wir jenem Beispiel der *Analytica Posteriora* entnehmen; daß die beiden Teile der *ὑπόθεσις*, das *ἡγούμενον* und *ἐπόμενον*, wie in jenem aristotelischen Beispiel auch bei den späteren Peripatetikern nicht nur die Existenz eines Begriffes bzw. das Vorliegen eines Tatbestandes feststellen, sondern auch kompliziertere gedankliche Verbindungen

¹⁾ Siehe o. S. 64.

²⁾ Unsere Kenntnis der Syllogismen *κατὰ ποιότητα* danken wir der antiken Aristotelesexegese. Hauptstellen: Alexander in *Anal. Pr.* 265, 28ff.; 324ff. Wallies. Vgl. Prantls Darstellung: *Gesch. d. Logik.* I 389; der *τόπος* bei Arist.: *Rhet.* B 23, 1397 b 12; *Top.* B 10, 115 a 6ff.; Γ 6, 119 b 17ff.; Δ 6, 127 b 26ff.; E 8, 138 a 21; H 3, 154 a 4ff. Vielleicht ließ sich auch E 8, 138 a 13ff., gewiß auch Δ 6, 128 a 9ff. ähnlich in der neuen Form aufheben.

³⁾ Prantls Beispiele für die Schlüsse *ἀπὸ τοῦ ὁμοίου* a. a. O. sind zwar Kommentatoren entnommen, doch interpretiert er hinein, daß ein gleich starker Grad der nachzuweisenden Eigenschaft erwiesen werden soll.

enthalten können, läßt sich nicht bestreiten, doch hat Theophrast, wie sich gleich zeigen wird, offenbar die Prämisse dieses Schlußverfahrens einfacher gestaltet. Es läßt sich kein einziger τόπος der Topik nennen, bei dem eine derartige Umsetzung in — sagen wir vorsichtig — einen Prämissensyllogismus mit konditionalem Obersatz nicht denkbar wäre, aber da die antiken Nachrichten uns keinen Schritt weiter begleiten können, ist es müßig nachzusinnen, welche Formen des hypothetischen Syllogismus welche τόποι aufnehmen konnten und ob etwa die in der Generation nach Aristoteles ausgebildeten μικτοί συλλογισμοί, wie nicht unwahrscheinlich, für kompliziertere Argumentationen der Dialektik fruchtbar geworden sind¹⁾. Als vollgültige Syllogismen wollte Aristoteles diese Operationen ἐξ ὑποθέσεως nicht anerkennen, vielmehr entwertete sich für ihn die ἀνάγκη der ja auch in ihnen statthabenden echtsyllogistischen Operation dadurch, daß die ὑπόθεσις, die nur auf Übereinkunft beruht, zu dem syllogistischen Akt selbst hinzukommen muß, bevor das Beweisziel erreicht ist²⁾. Bei Theophrast erhält dieser Obersatz des hypothetischen Verfahrens eine neue Würde: er faßt den τόπος selbst als eine Art ἀρχή, aus dem sich die Prämisse durch ein einfaches Spezialisierungsverfahren gewinnen läßt. Wörtlich zitiert Alexander seine Definition des τόπος³⁾: τόπος ἐστὶν ἀρχή τις ἢ στοιχεῖον, ἀφ' οὗ λαμβάνομεν τὰς

¹⁾ Diese μικτοί συλλογισμοί vereinigen in sich einen hypothetischen und einen kategorischen Schluß. Da der Obersatz des hypothetischen mit der Erfüllung einer Bedingung (des ἡγούμενον) rechnet und deren Eintreten bewiesen sein muß, damit sie im Untersatz des hypothetischen Schlusses gesetzt werden kann, ist es nicht unwahrscheinlich, daß solche μικτοί vorgesehen wurden, als die topische Argumentation zu einer hypothetischen gestempelt wurde. Quelle für die μικτοί ist Alexander in An. Pr. 262, 29 Wallies. Ein μικτός ist jener Syllogismus, den Aristoteles An. Pr. A 44 beschreibt und als hypothetischen bezeichnet (s. Anm. 2).

²⁾ An. Pr. A 44, 50 a 16ff.

³⁾ In Topica 5, 24ff.; 126, 12ff. An der ersten Stelle macht Alexander erklärende Zusätze zum Wortlaut des Theophrast; Z. 26/27 (ἀπὸ . . . ἀρχῆ) dient dazu, seine bereits 19ff. vorgetragene Auffassung der τόποι mit der inzwischen zitierten Formulierung des Theophrast zur Deckung zu bringen. Auch die Worte Z. 26—28 (ἢ γὰρ — λαμβάνεσθαι), die an der zweiten Stelle fehlen, gehören wohl Alexander; im Nebeneinander der sprachlich näherstehenden und der sachlich zutreffenderen Erklärung der Worte τῆ περιγραφῆ ὄρισμένος merkt man die Bemühung des Exegeten. Hinsichtlich Z. 25/26 (ἐπιστήσαντες τὴν διάνοιαν), die gleichfalls an der

περὶ ἕκαστον ἀρχάς [ἐπιστήσαντες τὴν διάνοιαν¹⁾], τῇ περιγραφῇ μὲν ὠρισμένους, τοῖς δὲ καθ' ἕκαστα ἀόριστους. Er fährt exemplifizierend fort: οἷον τόπος ἐστίν· εἰ τὸ ἐναντίον τῷ ἐναντίῳ ὑπάρχει, καὶ τῷ ἐναντίῳ τὸ ἐναντίον. οὗτος γὰρ ὁ τόπος καὶ ἡ πρότασις αὕτη τῷ μὲν καθόλου ὠρισται (ὅτι γὰρ περὶ ἐναντίων καθόλου λέγεται δηλοῦ), οὐκέτι μέντοι, εἰ περὶ τῶνδε ἢ τῶνδε τῶν ἐναντίων λέγεται, ἔστιν ὠρισμένον αὐτῷ· οὐ μὴν ἀλλ' ἀπ' αὐτοῦ ὀρμωμένους ἔστιν ἐπιχειρεῖν περὶ ἐκάστου τῶν ἐναντίων· εἰ μὲν γὰρ ζητοῖτο περιάγαθου εἰ ὠφελεῖ, ληψόμεθα ἀπὸ τοῦ προκειμένου τόπου ὀρμώμενοι προσεχῆ πρότασιν τῷ προκειμένῳ προβλήματι τήνδ'· εἰ τὸ κακὸν βλάπτει, τὸ ἀγαθὸν ὠφελεῖ· παρὰ γὰρ τοῦ προκειμένου τόπου τό τε εἶναι τῆδε τῇ προτάσει καὶ τὸ πιστὸν ὑπάρξει. Aristotelisch ist weder die Fassung der τόποι als einer Art ἀρχή — kennt er doch die ἀρχαί gerade als Charakteristikum der wissenschaftlichen Syllogismen und sagt er doch ausdrücklich, daß man, sobald ἀρχαί zur Verwendung kommen, den Boden der Dialektik verläßt²⁾ — noch der Gedanke, daß aus dem in Form einer allgemeinen δόξα entwickelten τόπος an Umfang beschränktere, aber inhaltlich gleichartige Prämissen entnommen werden, die der Untersuchung des jeweils vorliegenden Problems ihre Richtung weisen³⁾. Doch hat diese theophrastische Definition, welche die topische Argumentation ganz in den Bannkreis der Apodeiktik, bzw. Analytik zieht, Schule gemacht: Alexander zitiert sie an der ausgeschriebenen Stelle und noch ein anderes Mal zu Anfang seines Kommentars, um sich zu ihr zu bekennen. Eine Rückbesinnung auf die Autonomie der topischen Schlüsse ist nicht eingetreten, sondern bis heute hat die Topik darunter zu leiden, daß sie unter Aspekten der analytischen Syllogistik betrachtet wird.

Im übrigen werden wir bei der bekannten philologischen Gewissenhaftigkeit des Alexander alle Bedenken gegenüber seiner Auslegung der theophrastischen Definition zurücktreten lassen

ersten Stelle überschießen, wage ich keine Entscheidung; es wäre hier höchstens ein Analogieschluß aus den anderen Zusätzen möglich.

¹⁾ Siehe S. 66 A. 3.

²⁾ Rhet. A 2, 1358 a 25f.; die ἀρχή-Qualität der τόποι wird auch im letzten ausgeschriebenen Satz deutlich.

³⁾ στοιχεῖα sind die τόποι auch für Aristoteles, aber nicht in dem Sinn, in welchem den ἀρχαί diese Bezeichnung zukommt (siehe S. 163). πρότασις ist der τόπος für Alexander auch 126, 17; 135, 10ff.

müssen. Sie ist aller Wahrscheinlichkeit nach einer theophrastischen Lehrschrift entnommen, und zwar am wahrscheinlichsten dem zweibändigen Werke τὰ πρὸ τῶν τόπων, durch das Theophrast das erste, einleitende Buch der aristotelischen Topik, das gelegentlich denselben Titel führt¹⁾, ersetzte und in dem es ja nahe lag, sich prinzipiell dem neuen, d. h. späataristotelischen Stand der Logik entsprechend über das Wesen der τόποι zu äußern. Wenn der τόπος bei Theophrast τῇ περιγραφῇ μὲν ὀρισμένος, τοῖς δὲ καθ' ἕκαστα ἀόριστος heißt, so werden wir den ersten Teil dieser Charakteristik nicht auf die begriffsinhaltliche Bestimmung²⁾ beziehen dürfen, die beim τόπος in dem sogenannten παράγγελμα³⁾, der eigentlichen differentia specifica des τόπος (z. B. ἀπὸ τῶν ἐναντιῶν, ἀπὸ τῶν συστοιχῶν) liegen würde, sondern mit Alexander an die Begrenzung denken, die in seinem generellen Charakter liegt⁴⁾; τοῖς δὲ καθ' ἕκαστα ἀόριστος ist der τόπος nach Theophrast, weil sich dieser Grad der Abstraktion natürlich nicht auf die spezielleren Sätze, die auf Grund der τόποι⁵⁾ gebildet werden, übertragen läßt⁶⁾. Die Unabhängigkeit von jeder einzelwissenschaftlichen Sphäre haben die τόποι selbst bewahrt; sie erinnern in ihrer neuen Form an die ἀξιώματα, die auch für Aristoteles den verschiedenen

1) Siehe Nr. 59 des Diogenes-, Nr. 57 des Hesych-Index, außerdem eine Versprengte, in ihrem jetzigen Zusammenhang unorganische Notiz bei Alexander in Top. 5, 27 Wall.

2) Peripatetischem Sprachgebrauch entspräche dies: Arist. Eth. Nic. A 7, 1098 a 20.

3) Auch dies ein theophrastischer Terminus. Siehe Alex. in Top. 135, 2 ff. Wall.

4) Seine περιγραφὴ — so versteht Alexander an beiden Stellen, wohl auf Grund einer näheren Ausführung bei Theophrast — ist begrenzt, insofern sich ihm nur eine generelle Prämisse entnehmen läßt.

5) ἀπὸ τοῦ τόπου ὀριζόμενον ἔστιν ἐπιχειρεῖν pflegt Alexander zu sagen; das unmittelbare ἐκ τοῦ τόπου ἐπιχειρεῖν des Aristoteles findet sich hier nicht mehr.

6) Ich rechne mit der Möglichkeit, daß dieser Teil meiner Interpretation verkehrt ist und daß περιγραφὴ doch in dem im Text abgelehnten Sinn zu fassen ist und τοῖς καθ' ἕκαστα ἀόριστος ähnliche Bedeutung wie das aristotelische περὶ οὐδὲν γένος ὀρισμένον (im gleichen gedanklichen Zusammenhang) hat. Doch wage ich nicht, da für uns diese Äußerung ganz für sich steht und für Alexander höchst wahrscheinlich nicht, diese Möglichkeit gegen seine Interpretation auszuspielen, obwohl bei dieser τοῖς καθ' ἕκαστα ἀόριστος nicht eben sehr sinnreich wird.

Wissenschaften gemein sind, aber nur in einer Spezialisierung zu Beweis Zwecken fruchtbar werden ¹⁾). Die Beziehung der τόποι auf die spezifisch dialektischen Angelegenheiten: ὄρος, γένος usw. scheint verloren; jedenfalls verhält sich die Formulierung von τόπος und daraus entwickelter πρότασις derartigen Qualitäten des Prädikats gegenüber indifferent. Für den apodeiktischen und analytischen πρόβλημα-Begriff war, wie sich zeigte, die Art des nachzuweisenden ὑπάρχειν gleichgültig; wir müssen auch hier die Alleinherrschaftsansprüche der analytischen Syllogistik ²⁾ dafür verantwortlich machen, wenn das eigentlich problematische Element der dialektischen Operation — denn im Bezirk der Topik ist keine Argumentation denkbar, ohne daß gerade die nähere Bestimmung des Verhältnisses von Prädikat und Subjekt das Ziel ihres Nachweises wäre — bei dem Umgestaltungsprozeß um sein Recht kommt. Andererseits ist anzuerkennen, daß erst nach Theophrasts Fassung der τόποι, so sehr diese auch gegen die dialektischen wie die apodeiktischen Interessen verstieß ³⁾, die auf möglichst vollständige Umfassung aller argumentativen Formen gerichtete Tendenz der analytischen Methode in einem neuen Gebiete ans Ziel gelangt ist.

Eine dritte Uminterpretation der τόποι-Schlüsse entnehmen wir einem im Schriftenkatalog des Theophrast überlieferten Titel, der freilich einigen textkritischen Bedenken unterliegt, aber so viel innere Wahrscheinlichkeit hat, daß man in diesem Zusammenhang kaum auf ihn wird verzichten dürfen. Diogenes verzeichnet zwei

¹⁾ Siehe An. Post. A 7, 75 a 41/42 in Verbindung mit b 2 und 11, 77 a 26 ff.; dort nennt Aristoteles als Beispiel den Satz, daß Gleiches von Gleichem subtrahiert Gleiches ergibt (77 a 30, desgl. 76 a 41). Mit ihm deckt sich sachlich der aristotelische τόπος H 1, 152 b 11 ff., so daß eine gewisse — allerdings nur inhaltliche, nicht funktionelle — Gleichartigkeit zwischen τόπος und ἀξίωμα sich schon beim frühen Aristoteles konstatieren läßt.

²⁾ Sie beweist allerdings ὅτι καθόλου oder ὅτι ἐν μέρει und teilt dementsprechend und nach positiver oder negativer Fassung ihre προβλήματα (am deutlichsten An. Pr. A 26), aber ob das Prädikat als γένος, ὄρος, ἴδιον, συμβεβηκός oder was immer vom Subjekt gilt, kann sie gar nicht fragen, weil der ὀρισμός und vermutlich auch das ἴδιον, weitgehend auch das γένος als unbeweisbar (im analytischen Sinn des Wortes) betrachtet werden. Auch hierin stellt sich die Analytik zur Apodeiktik (s. o. S. 52).

³⁾ Gegen die Interessen der Apodeiktik durch ihre Ausdehnung des ἀρχή-Begriffes.

Bücher ἀνηγγμένων τόπων¹⁾. Die Bedeutung dieses Titels liegt durch den aristotelischen Sprachgebrauch durchaus fest; ἀνάγειν ist in der Analytik ein dem ἀναλύειν sehr nahestehender Terminus für die Reduktion der Syllogismen auf die normative Form des πρώτος συλλογισμός, bzw. für die Umsetzung einer syllogistischen Figur in eine andere²⁾; darüber hinaus besitzen wir gerade für das ἀνάγειν der τόποι eine Stelle, die für unsere Probleme von solcher Bedeutung ist, daß sie auch abgesehen von ihrem Wert zum Verständnis dieses theophrastischen Titels hier eine Behandlung fordert:

Die Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοὶ verraten ihren engen Zusammenhang mit der Topik so deutlich³⁾, daß sie von den Herausgebern jetzt mit Recht als letztes Buch derselben gedruckt werden; andererseits weist die mehrfache Erwähnung des Koriskos⁴⁾ nach Assos, macht also wahrscheinlich, daß dies Buch etwas später als die übrigen Topikbücher, die offenbar in die Akademiezeit gehören, abgefaßt ist. Die Methode der Untersuchung deckt sich zunächst durchaus

¹⁾ Sehr wahrscheinlich sind sie identisch mit den bei Alexander in Anal. Pr. 340, 14 Wall. erwähnten zwei Büchern ἀνηγγμένων λόγων εἰς τὰ σχήματα. Da eine Verschreibung von τόπων in λόγων sehr gut denkbar und öfters belegt ist (Rhet. A 2, 1358 a 12; S. E. 4, 166 b 20), andererseits die Titelangabe bei Alexander durch den Wortlaut der Umgebung geschützt ist, liegt es nahe, bei Diogenes (V 42) ἀνηγγμένων λόγων β herzustellen. Doch differieren die Titelangaben der beiden Autoren auch sonst, insofern Alexander die Worte εἰς τὰ σχήματα deutlich zum Titel rechnet. Geringe Abweichungen im Titel finden sich z. B. auch zwischen dem Schriftenkatalog des Aristoteles bei Hesych und bei Diogenes. Da ferner die beiden Titel sich durchaus miteinander vertragen und ein Werk über ἀνηγγμένοι τόποι dem, was wir von Theophrast auf logischem Gebiet erwarten dürfen, durchaus entspricht (Beweis im Text), glaube ich von der Änderung absehen zu sollen — für sie eingetreten sind Chr. Brandis, Rh. M. I 268, 67; Usener in seiner Dissertation *Analecta Theophrastea*, Leipzig 1858, 3; Prantl, G. d. L. 350, 11 —, zumal sich zu den Diogeneshandschriften Suidas (s. v. Θεοφρ.) stellt. Über Doppeltitel oder Differenzen der Titelangabe theophrastischer Werke s. Usener a. a. O. 21.

²⁾ Siehe z. B. An. Pr. 23, 40 b 17ff. mit Verweis auf die früher aufgezählten Stellen, A 23, 41 b 3ff.; dsgl. A 32, 46 b 40.

³⁾ Siehe S. 40ff.

⁴⁾ Die Stellen im Index bei Strache-Wallies; über die Bedeutung dieses Namens in aristotelischen Lehrschriften vgl. Jaeger, Entstehungsgesch. der Metaphysik (Berlin 1911) 34 und Aristoteles 268 A. 1.

mit dem Verfahren der Topik. Wie in dieser die mannigfachen Möglichkeiten des dialektischen ἐπιχειρεῖσθαι in Form von τόποι erfaßt werden, so werden auch hier zunächst gleichartige Paralogismen zu τόποι zusammengefaßt und sechs τόποι παρὰ τὴν λέξιν und sieben andere konstituiert¹⁾. Zu letzterer Gruppe gehört einer, den Aristoteles παρὰ τὴν τοῦ ἐλέγχου ἄγνοιαν nennt²⁾. Die Eigentümlichkeit der unter ihn subsumierten Trugschlüsse soll darin bestehen, daß eine der integrierenden Bedingungen des echten Syllogismus oder Elenchus verletzt wird, also etwa die in die Definition des Syllogismus aufgenommene Forderung, daß die conclusio ἐκ τῶν δοθέντων ἐξ ἀνάγκης erfolgen muß, oder die selbstverständliche Voraussetzung, daß der ἔλεγχος demselben πρᾶγμα gilt wie der gegenteilige Syllogismus, auch nicht etwa einem Synonymum usw. Nachdem Aristoteles diese τόποι vollständig aufgezählt und beschrieben hat, fährt er fort (Kap. 6, 168 a 17): Ἡ δὲ οὕτως διαιρετέον τοὺς φαινομένους συλλογισμοὺς καὶ ἐλέγχους ἢ πάντας ἀνακτέον εἰς τὴν τοῦ ἐλέγχου ἄγνοιαν ἀρχὴν ταύτην ποιησάμενους· ἔστι γὰρ ἅπαντας ἀναλῦσαι τοὺς λεχθέντας τρόπους εἰς τὸν τοῦ ἐλέγχου διορισμόν. Dieses ἀνάγειν führt Aristoteles aus, indem er jeden der vorher konstituierten τόποι an der Norm des Syllogismus mißt und in irgendeinem Punkt einen Verstoß gegen diese nachweist, ganz wie er im vorhergehenden Kapitel, wo die Paralogismen παρὰ τὴν τοῦ ἐλέγχου ἄγνοιαν eine Form neben vielen anderen waren, nur diese zu beurteilen gelehrt hat. Stets ist irgendein Bestandteil der Norm oder, äußerlich gesprochen, der Definition der ἔλεγχοι, auf die sich Aristoteles dauernd bezieht, in dem Trugschluß nicht zu seinem Recht gekommen³⁾. Es erhellt: hier wird ein völlig anderes Prinzip als jene λῆψεις τῶν τόπων, die Kapitel 4 und 5 ihr methodisches Gepräge gab, angewandt. Es gibt sich selbst als analytisch (168 a 19); daß überall ein Verstoß nachgewiesen wird, ist natürlich darin begründet, daß wir

¹⁾ Kapp. 4, 5. Aristoteles redet hier zwar durchweg von τρόποι τοῦ ἐλέγχου; aber daß sie den Charakter eines τόπος haben, zeigt Rhet. B 24, wo dieselben Formen ausdrücklich als τόποι eingeführt werden: 1400 b 38. Nur der dritte τόπος dieses Kapitels ist der Rhetorik eigentümlich.

²⁾ Unter dieser Bezeichnung eingeführt 4, 166 b 24, behandelt 5, 167 a 21 ff.

³⁾ Auch einzelne Teile des Syllogismus finden sich in den Paralogismen nicht normgemäß gebildet, z. B. die Prämisse: 6, 169 a 6.

es in der ganzen Schrift mit Trugschlüssen zu tun haben, und bedeutet keinen prinzipiellen Unterschied gegenüber dem ἀνάγειν der Analytik; auch daß keine einzelnen syllogistischen σχήματα mit den Paralogrammen verglichen oder gegen sie abgegrenzt werden, entspricht durchaus unserem Bild von dem unausgebildeten Zustand der damaligen aristotelischen Syllogistik: macht doch Aristoteles gegen die συμβεβηκός-Paralogrammen, also die gefährlichsten Rivalen seines Syllogismus, den spezifisch apodeiktischen Gedanken, daß es für die συμβεβηκότητα keinen Beweis gäbe, geltend (nur wenn man bei dem 168 a 38—40 genannten συλλογισμός an den apodeiktischen Syllogismus denkt, kann man diesen Satz begreifen) und stellt sich zu ihnen so prinzipiell ablehnend, wie es auf dem Boden der Analytik mit ihrer Lehre von der teilweisen Konversion auch positiver Prämissen und nach der Rezeption der dritten Figur nicht mehr berechtigt gewesen wäre¹⁾. In dem Stadium, in dem die Analytik ihre drei Figuren ausgebildet hat und alle syllogistischen Operationen in deren Maschennetz einfangen will, nimmt die hier vorgenommene Analyse und ἀναγωγή auf den Syllogismus schlechthin sinnvoll die Form einer ἀναγωγή εἰς τὰ σχήματα an²⁾; und daß ein solches Reduktionsverfahren bei den τόποι mit großem Erfolg vollzogen werden konnte, zeigen nicht nur jene τόποι der Ethik, die ebenso wie ihre Geschwister in der Physik u. a. von alten und neuen Auslegern als Syllogismen zweiter und dritter Figur gefaßt worden sind, sondern kann bei jeder Durchdenkung etwa der τόποι πρὸς γένος sich aufs neue bestätigen.

Anhang II

Es gibt auch sonst in den Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοὶ Abschnitte, an denen man beobachten kann, wie die enge Verbindung zwischen dieser Pragmatik und der Dialektik im engeren Sinne des Wortes,

¹⁾ A 2, 25 a 7; A 6.

²⁾ In den drei σχήματα und den ihnen untergeordneten Formen hat die allgemeine Forderung der Definition des συλλογισμός, es solle τεθέντων τινῶν ἕτερόν τι ἐξ ἀνάγκης hervorgehen, ihre konkrete Erfüllung gefunden. Auch die δι' ὅλων ὑποθετικοί werden von Theophrast auf die σχήματα reduziert (Alexander in Anal. 326, 21 Wall.). Theophrast knüpft mit seinen analytischen Reduktionen unverkennbar an die aristotelische Theorie an (vgl. die Stellen o. S. 54 A. 4.).

also der Topik, gelöst und nicht-dialektische Gesichtspunkte für die Begriffsbestimmung der σοφιστικοὶ λόγοι maßgebend werden: Kapitel XI scheidet eingangs zwei Formen des eristisch-sophistischen Syllogismus: die eine Art ist „der (nur) scheinbar syllogistische an den Objekten, denen gegenüber die Dialektik πειραστική ist“, d. h. πεῖραν oder λόγον λαμβάνειν δύναται. Eristisch und sophistisch muß dieser „scheinbar syllogistische“ auch dann heißen, wenn die conclusio inhaltlich zutreffend ist; denn er betrügt im διά τι; d. h. er erreicht seine conclusio, die wahr ist, auf Grund von unwahren Prämissen, in denen nicht die wahre αἰτία des συμπεράσμα liegt. Da Aristoteles das ἐπίστασθαι, auch das ἀποδεικτικῶς ἐπίστασθαι als ein τὴν αἰτίαν γιγνώσκειν faßt¹⁾, so ist begreiflich, daß er die Syllogismen, die zwar — mehr oder minder zufällig — zu einem richtigen ὅτι führen, das διότι hingegen, das heißt den Weg über den wahren Erkenntnis- und Beweisgrund nicht in sich enthalten, ablehnen muß. Die Ablehnung erfolgt aber aus dem apodeiktischen, im Grunde sogar ontologischen αἰτία-Begriff, der allerdings auch noch — zum Ärger der reinen Logiker — in die aristotelische Analytik hinüberwirkt²⁾. Die

¹⁾ Er entwickelt dies An. Post. A 2; die αἰτία sind φύσει πρότερα. 71 b34 stellt Aristoteles allerdings die φύσει πρότερα und die πρότερα πρὸς ἡμᾶς nebeneinander, ohne auszusprechen, welche ihm als αἰτία für die ἀποδεικτική ἐπιστήμη gelten; doch kann kein Zweifel bestehen, daß er nur die φύσει πρότερα für die ἀπόδειξις verwertet wissen will; — ist sie doch ἐκ τῶν καθόλου: An. Post. A 11, 77 a 9 —, die πρότερα πρὸς ἡμᾶς gehören in die ἐπαγωγή.

²⁾ Innerhalb einer auf ihre eigenen Füße gestellten Logik ist es in der Tat unverständlich, weshalb Aristoteles An. Pr. B 2, 53 b 7 ff. erklärt, aus falschen Prämissen könne zwar das ὅτι, nicht aber das διότι der conclusio gewonnen werden. Charakteristischerweise weist Aristoteles zur Begründung dieses Satzes auf die Apodeiktik. Dort wird auf Grund des Dogmas, daß die ἐπιστήμη γνῶσις τοῦ αἰτίου sei (Kap. 2, 71 b 9 ff.) festgestellt, daß sie nur mit ἀληθῆ operieren kann. Zur Sache vgl. H. Maier II 2, 245 f., 247, dessen Darstellung allerdings nicht ganz zutreffend ist. Wie die Leugnung eines συλλογισμὸς τοῦ αἰτίου aus unwahren Prämissen, so weist auch die Darlegung, daß auf diesem Wege keine Schlußfolgerung ἐξ ἀνάγκης denkbar wäre, über die eigentlich syllogistische Sphäre hinaus. Daß die ἀνάγκη des syllogistischen Prozesses solchen Syllogismen aus falschen Prämissen fehle, läßt sich in Wahrheit nicht beweisen, und es hat durchaus seinen Grund, daß Aristoteles' Beweis nicht aus spezifisch analytischen Voraussetzungen, sondern aus Gesetzlichkeiten des Seins geführt wird. Angesichts dieser Tatsache kann

zweite Art der sophistischen Trugschlüsse, die Aristoteles hier weit stärker interessiert, sind diejenigen, die nicht aus den Prinzipien (*ἀρχαί*) einer Wissenschaft gewonnen sind, aber Anspruch darauf erheben, aus ihnen gebildet zu sein¹). Auch hier ist für Aristoteles wieder Richtigkeit des Ergebnisses keine Legitimation des Syllogismus selbst (171 b 16); von der scharfen Scheidung der einzelwissenschaftlichen Distrikte aus brandmarkt er jedes Verfahren, das nicht mit Sätzen, die der gerade behandelten Einzelwissenschaft eigen sind, operiert, als sophistisch. Das Kapitel lehrt weiterhin den *ἐριστικός* vom *σοφιστής* und vor allem diese beiden vom *ψευδογράφος*, dem Vollführer falscher, aber gegenüber der Forderung nach *οἰκεῖαι ἀρχαί* untadliger Beweise unterscheiden und gewinnt in seinem letzten Teil aus einer Erfassung des dialektischen und peirastischen Verfahrens neue Merkmale zur Charakteristik des *ἐριστικός*, sowohl gegenüber dem *διαλεκτικός*²) als dem *ψευδογράφος*. Es schließt mit den Worten: *Τρόποι μὲν οὖν εἰσιν οὗτοι τῶν*

man es für sehr wahrscheinlich halten, daß über die Möglichkeit und die Grenzen einer wahren *conclusio* aus unwahren Prämissen schon in der ältesten Fassung der Analytiken gehandelt war. Eben darauf führt auch die Anführung der Analytiken gerade dafür, *ὅτι ἐκ ψευδῶν ἐνδέχεται τὸ ἀληθὲς συλλογίζεσθαι* an frühen Stellen: *Top. Θ 11, 162 a 10f.*; *Eth. Eud. A 6, 1217 a 17*. Wir brauchen jedenfalls das Analytikzitat der *Topik* keineswegs auf unsere Analytik zu beziehen, wie es auch keinerlei Abhängigkeit jener von dieser involviert. Aristoteles legt dort in die gedankliche Voraussetzung der *ἐπιτιμῶντες*, die Überzeugung, daß *ἐκ ψευδῶν ψεῦδος συμβαίνει*, eine Bresche, indem er unter Beziehung auf die *Apodeiktik* aufzeigt: *ὅτι ἐπὶ τινι οὐχ οὕτως*; dies ist das Prinzip der aristotelischen *ἐνστασις*. Daneben soll gewiß nicht bestritten werden, daß gerade *Top. Θ* Schlüsse vom *ὅλον* auf das *μέρος*, also *apodeiktisch-analytische* vorsieht (siehe z. B. 1, 155 b 30ff.; 3, 158 a 31ff.), ja es könnte sich hier schon die künftige Bevormundung durch die Analytik ankündigen. Doch ist diese Möglichkeit zu vage, vor allem jede Übertragung von dieser peripheren Stelle auf die ganze *Topik* unerlaubt. Auch fehlt in der *Topik* jede Applikation der *σχήματα* auf die dialektischen Schlüsse, und damit die für eine Subsumption dieser unter die analytischen Regeln notwendige Vermittlung.

¹) 171 b 11f.; zu den Worten *κατὰ τὴν ἐκάστου μέθοδον, κατὰ τὴν τέχνην* vgl. 9, 170 a 33: *λέγω δὲ τὸ κατὰ τὴν τέχνην τὸ κατὰ τὰς ἐκείνης ἀρχάς*. Waitz' Interpretation ist hier richtig, während seine Beziehung der ersten Gruppe auf die *Paralogismen παρὰ τὸ μὴ αἴτιον ὡς αἴτιον* ganz unausdenkbar ist. Was sollte hier auch diese einzelne Form?

²) Hiermit, genauer gesagt mit dem Nachweis, daß der *ἐριστικός* sich nicht ganz so zum *ψευδογράφος* verhält wie der *ψευδογράφος* zum *γεω-*

σοφιστικῶν ἐλέγχων. ὅτι δ' ἐστὶ τοῦ διαλεκτικοῦ τὸ θεωρῆσαι περὶ τούτων καὶ δύνασθαι ταῦτα ποιεῖν οὐ χαλεπὸν ἰδεῖν. ἡ γὰρ περὶ τὰς προτάσεις μέθοδος ἅπασαν ἔχει ταύτην τὴν θεωρίαν. Was kann mit der περὶ τὰς προτάσεις μέθοδος gemeint sein? Waitz und Bonitz verzichten darauf, sie zu identifizieren. Welche μέθοδος innerhalb des Interessenkreises der διαλεκτικοί — wir wissen vorläufig noch nicht, wie und wie weit dies Wort hier gefaßt ist, aber daß Aristoteles nicht von der διαλεκτικῇ, sondern vom διαλεκτικός spricht, ist wohl bedeutsam — kann durch Nennung der προτάσεις als ihres Objekts von anderen unterschieden werden? Für uns, die wir mit unserer Interpretation von Rhet. A 2, 1358 a 1ff. ausgegangen sind, liegt die Antwort nahe: es kann nur die Apodeiktik gemeint sein. Sie ist die Syllogistik, in der die προτάσεις für die Struktur des Syllogismus konstitutiv sind, und ἡ περὶ τὰς προτάσεις μέθοδος steht im Gegensatz zu ἡ περὶ τοὺς τόπους μέθοδος¹⁾. Wie weit sie sich bereits zur Analytik hin entwickelt hat, ist nicht festzustellen, aber auch belanglos; denn für die Möglichkeiten, aus unwahren Prämissen wahre conclusiones zu gewinnen, wurde bereits aus der Topik auf Ἀναλυτικά verwiesen, und noch die Analytica Priora betonen, daß die αἰτίαι auf diesem Wege nicht gewonnen wird²⁾; der φαινόμενος συλλογισμός läßt sich überhaupt nur von der Pragmatie aus fassen, die wirklich in die Struktur des Syllogismus eindringt, und dies tut nicht die Topik, sondern die von vornherein analytisch eingestellte³⁾ Apodeiktik; die Zurückweisung endlich der Schlüsse, die nicht aus den οἰκείαι ἀρχαί gebildet sind,

μέτρης, beginnt der zusammenhängende Abschnitt 172 a 11—b 4, und der Satz a 11/13: νῦν δ' οὐκ ἔστιν ὁ διαλεκτικός περὶ γένος τι ὀρισμένον οὐδὲ δεκτικός οὐδενός οὐδὲ τοιοῦτος οἶος ὁ καθόλου (bei den letzten Worten kann Aristoteles nur an die πρώτη φιλοσοφία denken, siehe Metaph. Γ 1, 1003 a 23/24; 2, 1004 a 34ff.; 3, 1005 a 33; die Dialektik wird hier gegen Apodeiktik und Metaphysik distanziert; bei Waitz kommen die beiden οὐδὲ nicht zu ihre: Recht) ist in der Absicht geschrieben, den Eristiker in ein anderes Verhältnis zum Dialektiker zu setzen als zwischen ψευδογράφος und γεωμέτρης besteht. Am Schlusse allerdings, nach Schilderung der Eigentümlichkeiten des dialektischen Verfahrens, ist dieser Gesichtspunkt zurückgetreten, und Aristoteles begnügt sich wieder damit, den Unterschied zwischen ψευδογράφος und ἐριστικός zu konstatieren (172 b 1ff.).

¹⁾ Wie τόποι und προτάσεις 1358 a 10/17.

²⁾ Vgl. S. 73 A. 2.

³⁾ Vgl. II A.

sowie die Untersuchung über die Grenzen einer Verwendungsmöglichkeit von κοινά ist eine der Hauptangelegenheiten der apodeiktischen *Analytica Posteriora*¹⁾. Wir sehen hier deutlich, wie die Untersuchung der sophistischen Schlüsse, die sich ursprünglich äußerlich und innerlich so eng an die *Topik* anschloß, bereits völlig von der Lehre vom wissenschaftlichen Schlusse ins Schlepptau genommen wird. Innerlich kräftiger und, wie wir sehen werden, auf einer neu und energisch gefestigten Grundlage errichtet, entwicklungsfähiger und von einer tief eindringenden Untersuchung der Schlußstruktur ausgehend, nicht zuletzt: mit den κατὰ τὴν φιλοσοφίαν ἐπιστῆμαι, also den zentralen Angelegenheiten des aristotelischen Denkens in engerer Fühlung hat die Apodeiktik hier bereits ein Nachbar-, ja Teilgebiet der Dialektik von ihren Lehren und Gesetzmäßigkeiten her durchdrungen und umgestaltet²⁾; denn daß bei diesem Prozeß der Begriff des sophistischen Syllogismus geradezu einen neuen Inhalt erhalten hat, ist unverkennbar: falsche, unsachgemäße Beweise wie die Kreisquadraturen des Bryson und Antiphon oder der 172 a 8 fingierte Trugschluß: „Man kann nicht sagen, daß es ratsam ist, nach dem Essen spazieren zu gehen, denn es gibt (nach Zeno) keine Bewegung“ haben mit den Kapitel 4 und 5 aufgezählten τρόποι des sophistischen Trugschlusses nichts mehr zu tun. — Das Bild der Dialektik, das unser Kapitel entwirft, ist interessant, nur doch nicht so konkret, daß sich für unsere Zwecke viel daraus mit genügender Sicherheit ergäbe; so versage ich mir ein Eingehen hierauf³⁾.

¹⁾ Vgl. S. 111 ff., 117, 119 f., 251 ff.

²⁾ Man kann sich diese Vorgänge kaum anders denken als indem man annimmt, daß die Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοὶ eine Anzahl von Jahren nach ihrer ersten Konzeption von Aristoteles aufs neue durchgearbeitet sind.

³⁾ Die Vorschriften, die Aristoteles für die λύσις gibt, sind im allgemeinen praktische und auch in ihrer Formulierung auf die Praxis berechnete Anweisungen, die nirgends eine stark ausgebildete analytische Basis verraten. Aristoteles scheidet grundsätzlich zwischen einem ἀναρεῖν, das jeweils einem einzelnen falschen Satz – Prämisse oder conclusio – gilt, und einem διαρεῖν, das den falschen Schluß in der syllogistischen Fehlerhaftigkeit seines Verfahrens entlarvt. Interessant ist die Einführung dieser beiden Verfahren: Kap. 18, 176 b 29: ἐπεὶ δ' ἔστιν ἡ μὲν ὀρθὴ λύσις ἐμφάνισις ψευδοῦς συλλογισμοῦ, παρ' ὅποιαν ἐρώτησιν συμβαίνει τὸ ψεῦδος, ὁ δὲ ψευδοῦς συλλογισμὸς λέγεται διχῶς (ἢ γὰρ εἰ συλλελόγισται ψεῦδος ἢ εἰ μὴ ὦν συλ-

λογισμὸς δοκεῖ εἶναι συλλογισμὸς), εἴη ἂν ἥ τε εἰρημένη νῦν λύσις καὶ ἡ τοῦ φαινομένου συλλογισμοῦ, παρὰ τί φαίνεται τῶν ἐρωτημάτων, διόρθωσις. Der erste Teil des Satzes (ἐπεὶ τὸ ψεῦδος) handelt, wie man sieht, nur von der ersten der beiden gleich darauf geschiedenen Formen, er gibt aber die λύσις des ψευδῆς συλλογισμὸς an, und an seine Worte ψευδῆς συλλογισμὸς knüpft der zweite Teil dieses Nebensatzes mit seiner genauen Scheidung an. Dieser erste Teil des Nebensatzes gilt also dem zweiten Teil des Nebensatzes für die Gesamtheit der falschen Schlüsse: den συλλογισμὸς ψεύδους und den φαινόμενος συλλογισμὸς; dem Nachsatz (εἴη διόρθωσις) gilt er nur für die eine Hälfte derselben, den συλλογισμὸς ψεύδους. Dieser merkwürdige Befund, der bei dem syllogistischen oder besser pseudosyllogistischen Aufbau des Satzes besonders empfindlich wird, klärt sich historisch auf. Die Bestimmung der ὀρθῆ λύσις im ersten Teil des Nebensatzes ist Aristoteles gegeben und wird von ihm um die zweite Art ergänzt; sie ist die einzige, verhältnismäßig einfache Art der λύσις, die vor Aristoteles' genauerer Analyse der eristischen Schlüsse in der Praxis geübt wurde und vielleicht auch ihren theoretischen Ausdruck gefunden hatte. Denn was zunächst an einer falschen Schlussoperation auffällt, ist, daß sie eine evidente Unrichtigkeit ergibt; das φαίνεσθαι läßt sich erst konstatieren, wenn bereits eine Norm und Theorie der echten Syllogismen ausgebildet ist. Das ἀνάγειν, zu dem ja auch Aristoteles erst allmählich kommt (s. o.), trägt ihm Rechnung. Eine Art ἐμφάνισις im Sinn von b 29/30: Plato Euthyd. 284 b 1; 293 c 6; 296 a 7, b 5.

Zweiter Abschnitt

Die einzelnen logisch-methodologischen Theorien

A Apodeiktik

Unsere Untersuchung hat die einheitliche Syllogistik des traditionellen Aristotelesbildes in der Spätzeit lokalisiert und als letztes Ergebnis einer Entwicklung verstehen gelehrt; ihr entspricht in früheren Perioden des aristotelischen Denkens ein Dualismus syllogistischer Theorien, deren Charakter wir eher gerecht werden, wenn wir sie als Methodologien als wenn wir sie als Logik bezeichnen. Die nächste Aufgabe muß sein, die strukturell bedeutsamen Züge diese beiden Theorien herauszuarbeiten und über ihre Genesis, soweit möglich, zur Klarheit zu gelangen. Zwar für die Apodeiktik, der wir uns zunächst zuwenden, scheint bisher nur bewiesen, daß sie in mehr oder weniger ausgebaute Form verhältnismäßig früh im Bewußtsein des Aristoteles existiert hat; daß sie damals auch schon ihre schriftliche Fixierung gefunden hat und das erste Buch der *Analytica Posteriora*, das *περὶ ἀποδεικτικῶς* handelt, nicht nur sachlich, sondern auch zeitlich neben die *Topik* zu rücken ist, folgt aus den Untersuchungen des vorigen Kapitels noch nicht und kann erst am Ende dieses Kapitels bewiesen werden. Doch rechnet unsere Analyse zunächst auch nur mit der gedanklichen, nicht der schriftlichen Ursprünglichkeit ihres Grundstockes, der *ἀρχή*-Theorie¹⁾, von deren problemgeschichtlicher Einordnung sie um so mehr ausgehen muß, als im übrigen eine intakte Bewahrung der alten Apodeiktik keineswegs selbstverständlich ist. Im Gegenteil: bei der engen Verknüpfung des Buches mit den *Analytica Priora* sind Zusätze und Abstriche gegenüber dem ursprünglichen Bestande zu erwarten. Sie involvieren veränderte Akzentuierung und damit Entspannungen an

¹⁾ S. oben S. 43 und Anm.

solchen Stellen, die früher Brennpunkte der philosophischen Energie waren. Die ursprüngliche Lagerung und Betonung des Ideenmaterials mit Sicherheit festzustellen, ist in einer Lehrschrift, deren Aufbau nicht ausschließlich durch die innere Logik des philosophischen Gedankens, sondern daneben durch Bezugnahme auf bestehende Theorien bedingt ist, unmöglich, der Abstand der definitiven von der ersten Fassung infolgedessen nicht mehr vollständig zu ermitteln. Doch tragen nicht wenige Bestandteile der aristotelischen Theorie den Stempel frühen Ursprungs und akademischer Provenienz sehr deutlich. Gerade die Form dieses Buches, die auf Schritt und Tritt sich äußernde Rücksicht auf die Diskussion der Einzelprobleme, die Stellungnahme zu den einzelnen und an Einzelproblemen eingreifenden δόξαι, mit anderen Worten: die Tatsache, daß im ersten Buch der *Analytica Posteriora* das geschichtliche prius die Einzelprobleme sind und ihre Einspannung in das deduktive Gefüge der Pragmatie ein sekundärer Akt bewußter Zusammenfassung ist, rechtfertigt es, wenn wir diese Einzelprobleme zunächst gesondert untersuchen. Sie sind zwar — von Aristoteles aus gesehen — nur die Materialmassen, und gerade ihre Zusammenfügung zur Einheit einer Pragmatie ist ein signifikantes Moment ihrer aristotelischen Formung: enthält doch gerade für die ἀρχή-Probleme die Einbeziehung in den umfassenden Zusammenhang, d. h. die Besinnung auf die Grundlagen der Erkenntnislehre ein gutes Stück Rechtfertigung seiner Lösung. Doch für die genetische Untersuchung und den Versuch einer Lokalisierung dieses Komplexes im Gesamtgebiet der akademischen Spekulation kann nicht die Form, das spezifisch aristotelische, sondern nur der überkommene Stoff, das Problemmaterial eine Handhabe bieten.

Aristoteles' Apodeiktik und Platos Theorie der mathematischen Methode

Auffallend und auch schon beobachtet ist die starke Orientierung der Apodeiktik an der Mathematik; ihr ist die weitaus überwiegende Anzahl der Beispiele entnommen. Diese häufen sich gerade in der Behandlung der kardinalen ἀρχή-Probleme (Kap. 10) so stark, daß überhaupt keine anderen vorkommen¹⁾. Auch die

¹⁾ Siehe Maier II 1, 398 A. 4, bei ihm auch der Hinweis auf die ἀξιόματα.

κοινὰ ἀρχαί (10, 76 a 41; 11, 77 a 26ff.) stammen aus der Mathematik: sind doch diejenigen, deren Verwendung außer Frage steht, dieselben, welche Aristoteles in der Metaphysik (Γ 3, 1005 a 20) ausdrücklich als τὰ ἐν τοῖς μαθήμασι καλούμενα ἀξιώματα einführt. Wenn er hier (77 a 26) feststellt, daß sich alle Wissenschaften durch Teilhabe an ihnen gegenseitig berühren, so zeigt dies, daß er in seinen Darlegungen in erster Linie an die Mathematik, für deren Wissenschaften allein dies genau genommen zutrifft, denkt. Damit hängt es auch zusammen, daß für den Satz vom Widerspruch und den vom ausgeschlossenen Dritten, die nicht wie die anderen speziell in der Mathematik beheimatet sind¹⁾, die Verwendungsmöglichkeit erwogen wird, für die anderen („Gleiches von Gleichem subtrahiert gibt Gleiches“ u. ä.) versteht sie sich von selbst. Auch in anderen Schriften pflegt Aristoteles, wenn von wissenschafts- und beweistheoretischen Gesetzen die Rede ist, die Mathematik zur Verdeutlichung oder Exemplifikation heranzuziehen²⁾. Sie ist für ihn das Ideal wissenschaftlicher Akribie³⁾; für die Akademiker sind die mathematischen Wissenschaften überhaupt schlechthin τὰ μαθήματα⁴⁾. Wenn man ferner berücksichtigt, daß

1) Siehe die Einführung des Satzes vom Widerspruch: Plato Resp. IV 436 b ff. Er und der Satz vom ausgeschlossenen Dritten fehlen auch bei Euklid in den κοινὰ ἔννοια (I 10 Heiberg), die mit den Axiomen identisch sind (s. S. 17 f.).

2) Z. B. Metaph. E 1, 1025 b 5; Eth. Eud. B 6, 1222 b 31 ff.; Metaph. B 2, 996 b 19 ff.; Top. H 3, 153 a 10.

3) Metaph. α 3, 995 a 6 spricht er von einer mathematischen Darlegung im Gegensatz zu einer vermittlels παραδείγματα erfolgenden; üblich ist die Gegenüberstellung von παράδειγμα bzw. ἐπαγωγή und συλλογισμός bzw. ἀπόδειξις. Die Mathematik erwähnt Aristoteles also offenbar hier, weil sich in ihr die Regeln des Beweisverfahrens am reinsten manifestieren. Eth. Nic. A 1, 1094 b 25 ff. bedeutet im Zusammenhang der Stelle, daß dem Mathematiker das πιθανολογεῖν am wenigsten, das ἀποδεικνύναι mithin am meisten zukomme. — Auch für Plato ist die Mathematik ein Muster apodeiktischer Strenge, aber die höchste Akribie spricht er ihr trotzdem sogar im Philebos, der eine so weitgehende Mathematisierung der Ethik anstrebt, ab und erkennt sie der Dialektik zu (57 d/e). Aristoteles' Abweichung in diesem Punkte wird sich nachher in einen größeren Zusammenhang einordnen. Siehe auch de coelo Γ 7, 306 a 27.

4) Die Bezeichnung μαθήματα für die Mathematik gilt als im Peripatos entstanden (siehe z. B. E. Hoppe, Mathem. u. Astron. im Kl. Alt. Heidelberg 1911, S. 199), weil sie bei Aristoteles zuerst lexikographisch belegt ist.

Phys. B 7, 198 a 16 ein fest geregeltes mathematisches Verfahren, die letzte αῖτια in einer Definition zu suchen, erwähnt wird (vgl. Top. H 3, 153 a 7 ff.) und dieses Verfahren völlig der in An. Post. A 10 gegebenen Theorie, die auch die Definitionen als ἀρχαί und somit letzte αῖτια¹⁾ bezeichnet, entspricht, so wird man nicht mehr zweifeln, daß die mathematische Beweismethode in der Tat für die Theorie der Apodeiktik einen paradigmatischen Wert hat. Diese Methode hat Plato an der bekannten Stelle am Schluß des sechsten Buches der Politeia, wo er die noëtische Sphäre zwischen ihr und der Dialektik teilt, in ihren charakteristischen Zügen erfaßt und mit der Dialektik verglichen. Vollständige Unabhängigkeit des Aristoteles von jener platonischen Theorie ist a priori unwahrscheinlich; wenn sich eine weitgehende Übereinstimmung zwischen beiden Denkern erweisen läßt, so bestätigt dies die maßgebende Bedeutung des mathematischen Beweisverfahrens für die aristotelische Lehre vom Beweis und wirft gleichzeitig ein Licht auf deren Ursprung.

Die Nachwirkungen der platonischen Ideentheorie

Platos revolutionierende Neuerung auf mathematischem Gebiet war die Entdeckung übersinnlicher Objekte des mathematischen Denkens. Diesen, nicht einem inhaltlichen Interesse verdanken es Arithmetik, Geometrie, Stereometrie, Astronomie und Harmonik, daß sie zur προπαιδεία der Dialektik geeignet sind²⁾. Diese grundlegende Umorientierung der mathematischen Wissen-

Man bedenkt dabei nicht, wie unwahrscheinlich die Entstehung dieses Sprachgebrauches in einem Kreise ist, der sich mit allen anderen Wissenschaften, nur gerade nicht mit der Mathematik beschäftigte, und wie sinnvoll er in der Akademie war, deren Pädagogik über die mathematischen Wissenschaften zur Dialektik führte, wie es Plato (Resp. VII) vorgezeichnet hatte. Der Sprachgebrauch ist zudem bei Aristoteles lange vor der Gründung einer eigenen Schule fest (Metaph. A 9, 992 a 32).

¹⁾ Die ἀρχαί als αῖτια: An. Post. A 2, 71 b 19 ff. u. a. (b 22 ist τοῦ συμπέρασματος, das in dem allgemeinen Gedanken zu speziell ist, wahrscheinlich Zusatz; vgl. b 29). Bei ihnen hört die Frage nach dem διὰ τί und somit die ἀπόδειξις auf; siehe z. B. Top. A 1, 100 b 19 ff.

²⁾ So stellt Plato Resp. VII 536 d abschließend fest.

schaften muß — das ist zu postulieren — ihre Spuren in der aristotelischen Apodeiktik hinterlassen haben, wenn anders unser Versuch, sie mit jener Stelle des sechsten Buches zu verknüpfen, Wahrscheinlichkeit haben soll. In der Tat sind die Nachwirkungen dieses platonischen Gedankens unverkennbar. Die drei Begriffe, die Aristoteles wegen ihrer fundamentalen Bedeutung für die apodeiktische Theorie zu Anfang des Buches klarstellt, das *κατὰ παντός*, das *καθ' αὐτό* und das beide in sich umschließende *καθόλου* verraten sich bald als Ausläufer und Spezialisierungen des platonischen *εἶδος*. Die Bestimmung des *κατὰ παντός* als eines inhaerens *ὁ ἄν. μὴ ἐπὶ τινός μὲν τινός δὲ μή, μηδὲ ποτὲ μὲν ποτὲ δὲ μή* (Kap. 4, 73 a 28f.) macht nur scheinbar die Empirie zum Maßstab; in Wahrheit handelt es sich hier um eine ererbte Prädikation der Idee selber¹⁾, und es war somit berechtigt, wenn man in der Definition desselben Begriffes in den *Analytica Priora*: *λέγομεν τὸ κατὰ παντός κατηγορεῖσθαι, ὅταν μηδὲν ἢ λαβεῖν τῶν τοῦ ὑποκειμένου, καθ' οὗ θάτερον οὐ λεχθήσεται* (A 1, 24 b 28) ein stärkeres Walten der Induktion feststellte²⁾. Das *πᾶν* der aristotelischen Apodeiktik ist nicht durch lückenlose Vollständigkeit aller *ὑποκείμενα* bestritten; er unterscheidet vielmehr (Kap. 5, 74 a 31) ausdrücklich zwischen einem *πᾶν κατ' ἀριθμόν* und einem *πᾶν κατ' εἶδος* und deckt damit die Wurzeln dieses logischen Grundmotives auf. Wo die Zusammenfassung der gleichartigen Einzel Dinge in einer alle umfassenden Einheit zum erstenmal mit theoretischer Bewußtheit vollzogen ist, würde auch ohne dieses aufschlußreiche *κατ' εἶδος* nicht zweifelhaft sein können. Die Analytik setzt neben das *κατὰ παντός* ein *ἐν μέρει* und *ἀδιορίστως ὑπάρχειν*, logische Verhältnisse, die sich nicht mehr in Vorstellungen der platonischen Ontologie umsetzen lassen.

¹⁾ Siehe Plato Conv. 211 a 2 f.

²⁾ Max Conbruch, A. f. G. Ph. V (1892) 306. Faktisch ist der Begriff des *κατὰ παντός κατηγορεῖσθαι* in den *Analytica Priora* ganz dem des *ἐν ὅλῳ ὑπάρχειν* gewichen. Die Analytik fragt auch nicht mehr nach dem *κατὰ παντός* als solchem, sondern nur nach dem *κατὰ παντός κατηγορεῖσθαι*. In der ersten Form liegt eine Art Hypostasierung, die zweite bezeichnet nur noch ein logisches Verhältnis. — Die epikureische Logik liefert sogar das *καθ' αὐτό* der Empirie aus (vgl. Philodem *περὶ σημείων* usw. bei Gomperz, *Herkulanische Studien* 42 f.).

Das καθ' αὐτό weist auf das αὐτό καθ' αὐτό der Idee zurück (4, 73 a 34f.). Wenn dieser Begriff auf die Prädikate, die zum Wesen des Subjekts gehören, eingeschränkt (4, 73 a 34ff.) und damit scharf von allen akzidentiellen Prädikationen geschieden wird, so ist diese Einteilung, die für die Bildung der apodeiktischen Prämisse grundlegend ist, verwandt mit der aus der Metaphysik bekannten Scheidung von Substanz und Akzidentien¹). Sie konnte nur von einem Platoniker vollzogen werden, der in der Idee das von den Zufälligkeiten freie Wesen der Dinge erfaßte. Deutlich führen auch die näheren Erläuterungen der Definition zur Ideenlehre zurück und zeigen gleichzeitig, daß sich die Lösung ontologischer und begrifflich-definitorischer Bestimmtheit noch nicht vollzogen hat. Das Subjekt verdankt demjenigen, was ihm καθ' αὐτό ὑπάρχει, zugleich sein Sein und enthält es in seiner Definition²); der definitorisch-ontologische Doppelcharakter der Idee steht deutlich hinter dieser Theorie. Indem Aristoteles sie an einem der Mathematik entnommenen Beispiel erhärtet und das genannte ontologische Verhältnis zwischen Linie und Punkt, Fläche und Linie herstellt, bekennt er sich ähnlich wie im Protreptikos zu einer akademischen Auffassung, die er später ablehnt³). Das erste Buch der Metaphysik lehrt uns, daß man sich die mathematischen Gebilde: Zahlen, Punkte, Linien, Flächen, Körper einer εἶδη-Κette ähnlich im Richtungssinne des ἔνω — κάτω angeordnet dachte. Gleichzeitig entzieht es durch den Hinweis darauf, daß die hier genannten Größen nicht zueinander im Verhältnis des γένος stehen, der an unserer Apodeiktikstelle vertretenen Auffassung den Boden⁴). Wir gewinnen damit einen terminus ante quem, um uns vorsichtig auszudrücken, für eine Fassung der aristotelischen Apodeiktik; diese Bestimmung des καθ' αὐτό muß vor jenem Metaphysikkapitel, das einen derartigen Aufbau der mathematischen Welt

¹) An. Post. A 6, 74 b 11 und vorher; 75 a 31 ff.; Metaph. Δ 7, 1017 a 7ff.; 9, 1017 b 35 f.; E 2 u. a.

²) ἡ γὰρ οὐσία αὐτῶν ἐκ τούτων ἐστὶ καὶ ἐν τῷ λόγῳ τοῦ τί ἐστιν ἐνοπάρχει (4, 73 a 35 ff.).

³) Siehe Jaeger S. 96; dort auch Stellenangaben.

⁴) Metaph. A 9, 992 a 10 ff. vgl. hierzu Stenzel, Zahl und Gestalt S. 74 und den von ihm herangezogenen Bericht des Alexander bei Simplic. in Phys. 454, 19 Diels.

zerstört, niedergeschrieben sein und somit der Akademiezeit des Aristoteles angehören¹⁾). Neben diesem καθ' αὐτό-Begriff interessiert uns ein anderer: auch die untergeordneten εἶδη sind, wenn auch natürlich nicht so wie im ersten Fall die Quelle der Existenz, so doch wesensmäßige Prädikate der übergeordneten, sofern sie in paarweis-alternativer Form auftreten. Die Beispiele aus der Arithmetik entstammen offenbar den akademischen Einteilungen²⁾, die ganze Betrachtungsweise der vorzugsweise dichotomischen διαίρεσις der letzten Jahrzehnte Platos. Neben diese ganz akademischen Bestimmungen des καθ' αὐτό tritt eine weitere, die dem aristotelischen Substanzbegriff entspricht (b 5), und eine vierte (b 10 ff.), die sich mit dem zuerst behandelten Paar verbindet (b 16 ff.; s. 22, 84 a 11 ff.). Für Begriffsverbindungen kommt die dritte Art, die kein Substrat mehr hat, naturgemäß am wenigsten in Frage.

Auch die Provenienz des καθόλου, des letzten der drei Bausteine des apodeiktischen Schlußgefüges (73 b 26 ff.), kann nicht zweifelhaft sein. Es ist von den Qualitäten des transzendenten platonischen Seinsbegriffes diejenige, bei deren Neudurchdenkung die ontologischen Forderungen mit den wissenschaftstheoretischen am heftigsten in Konflikt geraten³⁾. Die Methodenlehre wird von der Frage, ob ihm eine selbständige Existenz zukomme, nicht berührt; auch wenn das καθόλου seinen Seinscharakter eingebüßt hat, verliert es für sie nicht an Wert. Daß es aber für die aristotelische Apodeiktik ursprünglich noch ganz platonisch ein χωριστόν und ἐν παρὰ τὰ πολλά mit Existenz sowohl innerhalb wie außerhalb der Einzeldinge war, zeigt eine lehrreiche Stelle: das Schlußkapitel der Analytica Posteriora enthält eine Schilderung der Erkenntnis

¹⁾ Abfassung von Metaphysik A bald nach Platos Tod in Assos hat Jaeger S. 177 nachgewiesen.

²⁾ 73 a 38; ἄρτιον und περιττόν, die arithmetischen Grundbegriffe, begegnen wiederholt so verbunden. Die Einteilung der Zahlen in rechteckige und quadratische: Theaet. 147 e ff.

³⁾ Diese widerstreitenden Interessen werden Metaph. B 4 bei der Frage, ob es ein Sein παρὰ τὰ καθ' ἑκαστα gibt, und B 6, 1003 a 5 ff. bei der nach dem Charakter der ἀρχαί akut. Z 13 wird das καθόλου aus der Reihe der οὐσίαι gestrichen. A 1, 1069 a 26: οἱ μὲν νῦν τὰ καθόλου οὐσίαις μᾶλλον τιθέασιν wird von Bonitz und Ross in ihren Kommentaren mit Recht auf die Platoniker bezogen.

der ἀρχαί, welche das καθόλου als ἐν παρὰ τὰ πολλά bezeichnet und im übrigen ganz der platonischen Charakteristik der Abstraktion entspricht: Der Weg der Erkenntnis führt von der αἴσθησις über die μνήμη zur ἐμπειρία (B 19, 99 b 36—100 a 5). ἐκ δ' ἐμπειρίας ἢ ἐκ παντὸς ἡρεμήσαντος τοῦ καθόλου ἐν τῇ ψυχῇ, τοῦ ἐνὸς παρὰ τὰ πολλά, ὃ ἂν ἐν ἄπασιν ἐν ἐνῆ ἐκείνοις τὸ αὐτό, τέχνης ἀρχὴ καὶ ἐπιστήμης Dieses Verfahren der αἴσθησις, das zur Erfassung der καθόλου leitet und sich innerhalb der Reihe der καθόλου gleichzeitig wiederholt, beschreibt Aristoteles noch eingehender; aber diese Gewinnung der πρῶτα aus der Empirie¹⁾ wird ganz wie das Zusammenschießen der αἰσθήσεις an einer Phaidrosstelle²⁾ ergänzt durch eine dianoëtische Kraft, die Aristoteles hier mit dem νοῦς gleichsetzt³⁾.

Verhältnismäßig selten begegnet in der Apodeiktik der Begriff, in dem wir im allgemeinen das bleibendste Vermächtnis Platons an die spätere Logik zu sehen gewohnt sind: der des ὅρος (terminus; Begriff). Während man ὅρος und εἶδος früher teils als völlig inkommensurable Größen betrachtete, teils unbefangen miteinander identifizierte⁴⁾, hat sich jetzt die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß wir im ὅρος eine der letzten Erscheinungsformen des εἶδος zu sehen haben und daß der platonische Aufbau der Ideenwelt den aristotelischen Verbindungen der Begriffe vorgearbeitet hat⁵⁾. Für den Syllogismus der Analytica Priora sind die ὅροι das eigentliche Baumaterial; das erste Kapitel definiert sie, von allen eidologischen und erkenntnistheoretischen Hintergründen absehend, rein von der Satzform der Prämisse (24 b 16) aus, hiermit schon

¹⁾ 100 b 3. Der νοῦς ist für Aristoteles das Vermögen der ἀρχαί (100 b 12) wie der ὅροι (Eth. Nic. Z 9, 1142 a 26) und der εἶδη (Metaph. Θ 10, 1051 b 31); er ist εἶδος εἰδῶν und ἀρχὴ ἐπιστήμης. Die Bedeutung der Empirie für die Erkenntnis der wissenschaftlichen Prinzipien: An. Pr. A 30, Post. A 18. Vgl. H. Siebeck, Philolog. XL (1881) 353 ff.

²⁾ 249 b.

³⁾ 100 b 5 ff.

⁴⁾ So zuletzt noch 1914 P. Gohlke, Die Lehre von der Abstraktion bei Plato und Aristoteles (Halle) S. 20 ff., 22, 23, 24 ff. Durch Stenzel wurde diese Auffassung bald darauf endgültig erledigt (s. Studien S. 1 u. a.).

⁵⁾ Vgl. oben S. 54 ff. und Stenzel, Studien S. 2, 96 A. 1, 109 und, allerdings nicht ganz glücklich, 119. Aristoteles gründet die syllogistischen Figuren nicht auf den Vergleich der Begriffsumfänge, sondern auf die Reduktion auf den πρῶτος (s. oben S. 54 ff.).

auf dem Wege zu der Betrachtungsweise der Schrift *περὶ ἑρμηνείας*. Zur theoretischen Grundlegung der *ἀπόδειξις* macht Aristoteles weniger von ihnen Gebrauch, sondern operiert mit dem *καθόλου*, aus dem er den verbindenden Mittelbegriff (Kap. 11, 77 a 7/8) gewinnt und das hier noch ebenso wie das *κατὰ παντός* und *καθ' αὐτό* als selbständige Größe gewertet wird und nicht bloß, wie in der Analytik und in *περὶ ἑρμηνείας*¹⁾, funktionelle Bedeutung hat. Man darf wohl sagen, daß in der vollständigen Verdrängung dieser drei Begriffe durch den des *ἔρος*, der im Apodeiktikbuch nur gelegentlich und nicht an grundlegenden Stellen erscheint²⁾, eine konsequentere Logisierung des *εἶδος* liegt. Das *καθόλου* als entwicklungsmaßiges Zwischenglied zwischen *εἶδος* und *ἔρος* zu verstehen, ist nicht nur vom Gesichtspunkt der aristotelischen Theorie aus eine Notwendigkeit; es bezeichnet zugleich auf dem Wege des griechischen Geistes die letzte Etappe, in der sich Gedanke und Gestaltung entsprechen: Wie die Form des Sokratesdialoges und die paradigmatische Sokratesgestalt das ästhetische Korrelat der platonischen *εἶδος*-Konzeption sind, so sind die Pragmatien als *λόγοι καθόλου* das Korrelat zum aristotelischen *καθόλου*-Begriff und die Entwicklung vom Dialog zur Pragmatie läuft der vom *εἶδος* zum *καθόλου* bis in Einzelheiten hinein parallel. Für die *ἔροι* gibt es keine derartige Entsprechung mehr. Die für das Griechentum schicksalshafte Gesetzlichkeit, daß Form und Gedanke nur zwei Erscheinungsweisen des gleichen geistigen Gehaltes sind, hat hier ihr Ende gefunden.

Zu den Bedingungen, unter denen im Beweisverfahren ein *καθόλου ὑπάρχειν* sichergestellt wird, gehört, daß es, wie Aristoteles formuliert, *ἐπὶ τοῦ πρώτου δείκνυται* (Kap. 4, 73 b 32; 74 a 4 ff.). Was für das Dreieck *καθόλου* gilt, gilt für eine einzelne Dreiecksart, wie z. B. für das gleichschenklige, nicht mehr *καθόλου*, weil sie nicht mehr das *πρῶτον* ist, dem diese Eigenschaft auf dem

¹⁾ Hier besonders charakteristisch Kap. 10, 20 a 10: τὸ γὰρ πᾶς οὐ τὸ καθόλου σημαίνει, ἀλλ' ἔτι καθόλου.

²⁾ 23, 84 b 27 (s. S. 121 ff.); 10, 76 b 35 (s. S. 93 A. 6; zum Motiv des *συνιέναι* vgl. Plato Phaedr. 249 b, eine Stelle, die zuletzt von Br. Snell [Die Ausdrücke des Wissens usw. = Philol. Untersuchungen XXVIII S. 43 A. 1] behandelt worden ist, allerdings unter dem nachteiligen Einfluß einer verkehrten Deutung von *συνιέναι*); 19, 81 b 10.

Wege des Beweises zugesprochen werden kann (Kap. 4, 73 b 38; 74 a 2). Was bedeutet dies ἐπὶ τοῦ πρώτου δεικνυσθαι? Für Aristoteles ist es offenbar ein fester und unmißverständlicher Bestandteil seiner Terminologie. Wenn er sagt, die Winkelsumme von 2 R. zu haben, käme nicht dem gleichschenkligen Dreieck als πρῶτον zu, sondern dem Dreieck selbst πρότερον, so weist πρότερον in derselben Richtung¹⁾. Die Vertauschbarkeit der Proportionsglieder, berichtet er, wurde früher für Zahlen, Linien usw. gesondert bewiesen, während man nun einen Beweis καθόλου führt, nachdem man einen Oberbegriff für diese Größen eingeführt hat²⁾. Aristoteles denkt sich als Begriffe, die für ein solches ὑπάρχειν in Frage kommen, die Reihe: πέρασ, σχῆμα, τρίγωνον, ἰσοσκελές τρίγωνον, χαλγοῦν ἰσοσκελές τρίγωνον³⁾. Die feste Ordnung dieser Linie verdankt er ohne Zweifel der platonischen διαίρεσις, die durch Teilung von höheren zu niederen εἶδη bis an die Grenze des Ideenreiches herabstieg. Eine solche diätetische Gliederung dieses geometrischen Komplexes hat offenbar die feste Lokalisierung der Begriffe geschaffen, die Aristoteles ermöglicht, das πρῶτον festzustellen: es ist, von oben nach unten gesehen, der erste Begriff, wo wirklich ein καθόλου ὑπάρχειν im Sinne von 73 b 26f. statt hat. Plato hatte der Mathematik εἶδη zum Objekt gegeben. Aristoteles kennt, wie wir hier sehen, nicht nur die Wertung der mathema-

¹⁾ Kap. 4, 73 b 38.

²⁾ Kap. 5, 74 a 17 ff.

³⁾ 74 a 38 ff. Aristoteles' Lösung a 37 scheint unbefriedigend, da sie das problematische πρῶτον wieder in sich enthält. Sachlich hat dies Wort aber hier einen anderen Sinn, wenn es zur Ausscheidung der Begriffe σχῆμα, πέρασ führt (b 1 ff.; zu ergänzen dort: ἡ ἀπόδειξις aus a 37, nicht ἀφαίρεθέντος!). Ihnen kommt die Eigenschaft, = 2 R zu sein, nur auf dem Umwege über das τρίγωνον zu (deshalb ist es ihr πρῶτον), das Prädikat: = 2 R ist überhaupt nicht auf dem Wege des Beweises mit ihnen zu verbinden (vgl. S. E. 6, 168 a 40 ff.), während dies beim ἰσοσκελές möglich ist; mit anderen Worten, diese Eigenschaft ist für das ἰσοσκελές immerhin ein καθ' αὐτό und ἀναγκαῖον, wenn auch kein καθόλου, für das σχῆμα aber nur ein συμβεβηκός. Τῶν δὲ συμβεβηκόντων μὴ καθ' αὐτὰ . . . οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη ἀποδεικτική (Kap. 6, 75 a 18 f.). Die in dem Worte πρώτῳ (Z. 37) liegende Bedingung scheidet also ganz andere, a priori in dieser Sphäre ausgeschaltete, Möglichkeiten aus und πρώτῳ ὑπάρχειν (nicht etwa πρώτῳ καθόλου ὑπάρχειν) hat im Hinblick auf sie eine andere Bedeutung als bei der Bestimmung des πρῶτον für das καθόλου ὑπάρχειν.

tischen Objekte als εἶδη, sondern kann sich ihren ganzen Bereich überhaupt nicht anders als nach Maßgabe der Ideenlehre in εἶδη durchkomponiert vorstellen. Was bei Plato noch neue Erkenntnis und Theorie war, ist inzwischen Wirklichkeit geworden und in die mathematische Praxis eingedrungen. Für diese muß, soweit es ihr um Beweise zu tun war, eine solche feste Ordnung ihrer Objekte ein unabsehbarer Gewinn gewesen sein¹⁾.

Der konsequenten Ausgestaltung dieses Bereichs im Sinne der Ideenwelt und damit letztlich deren eigener Struktur und der diäretischen Definitionstheorie verdankt Aristoteles auch den, nach seiner eigenen Auffassung, zwingendsten Beweis für die Begrenztheit der ἀπόδειξις auf ihrem Wege von „oben“ nach „unten“ (auch diese Ausdrucksweise ist ein typisches Erbstück aus der Ideenlehre)²⁾. Die καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα, mit denen es der wissenschaftliche Beweis zu tun hat, sind Glieder der Definition, diese aber können, wenn überhaupt eine Definition möglich sein soll,

¹⁾ Vgl. S. 119ff.

²⁾ Kap. 22, 84 a 7 ff. Auf sein logisches Gerippe reduziert heißt der Kettenschluß: 1. die ἀπόδειξις gilt den καθ' αὐτὰ (84 a 11); 2. die καθ' αὐτὰ sind die ἐν τῷ τί ἐστι ὑπάρχοντα (a 13; die zweite Art bleibt zunächst außer Betracht, s. u.); 3. die ἐν τῷ τί ἐστι ὑπάρχοντα sind nicht ἀπειρα, sonst gäbe es keine Möglichkeit einer Definition (25/26). Der Schlußsatz (26 ff.) rekapituliert 1. und zieht 2. und 3. zu einem Satz zusammen, bevor er das eigentliche συμπέρασμα ausspricht (ταῦτα . . . ἔνω; soweit zunächst), zu dem noch die Konstatierung aus 21/22 verwertet ist. In diesem Beweisgang ist aber nur die eine Form des καθ' αὐτό berücksichtigt (vgl. 13), und es ist die Aufgabe von a 22 (ἀλλὰ μὴν . . .) bis 25 (οὐχ ὑπερτείνοντα), sicherzustellen, daß die Lösung hinsichtlich des ἐπὶ τὸ κάτω ἵστασθαι mit der hinsichtlich des ἐπὶ τὸ ἄνω ἵστασθαι verbunden ist, so daß die letzte Folgerung in a 28 (ὥστε καὶ ἐπὶ τὸ κάτω) und damit überhaupt das letzte Stück in diesem logischen Kunstwerk vorbereitet ist. Diese Verbundenheit folgt aus der Gleichheit und gleichen Anzahl der Glieder in beiden Formen des καθ' αὐτό. Waitz' Bemerkungen zu 21 und 22 kann ich nicht billigen, ich fasse vielmehr τοιαῦτα (21): derartiges wie die Begriffe περιττόν und ἀριθμός in dem angenommenen ἕλλο (s. 19). a 13 hat Jaeger (Emendationum Aristotelearum specimen, Diss. Berl. 1911, 50ff.) das erste ἐν mit Recht getilgt; von seiner Interpretation weiche ich aber insofern ab, als ich ὑπάρχουσιν (14) nicht als dritte Person des Plurals, sondern als Partizip fasse. αὐτοῖς ist von diesem Partizip abhängig und gilt demselben Begriff, der kurz vorher mit αὐτά, davor mit ἐκείνους gemeint wurde; hinter ἐν τῷ τί ἐστι (14) kann die Ergänzung eines ἐνυπάρχει aus der Zeile vorher keine Schwierigkeit haben. So entspricht dem Satz

nicht unzählige sein, also muß es innerhalb der καθ' αὐτά, d. h. der Objekte der ἀπόδειξις eine Grenze geben und somit diese einen Ruhepunkt finden. Deutlich steht hinter diesen Ausführungen die diätetische Definitionstheorie, wie wir sie am besten aus den Beispielen des Sophistes und Politikos kennen. Die Begrenztheit der Wesensbestimmungen ist für Aristoteles vor allem erkenntnistheoretisches Postulat¹⁾; für Plato sind die Region der Ideen und das ἀπειρον prinzipiell geschieden; nur unter dieser Voraussetzung konnte der Versuch der Mathematisierung unternommen werden, der der letzten Phase seiner Ideenlehre das Gepräge gibt. Wäre die Zahl der Ideen innerhalb einer Kette unbegrenzt, so wären auch die untersten εἶδη der mathematisch-zahlenmäßigen Begrenzung entzogen.

Angesichts dieses Sachverhaltes spricht es nicht mehr gegen, sondern für die Ideenlehre als Grundlage der Apodeiktik, wenn die εἶδη in Kapitel 11 (77 a 5ff.) abgelehnt werden. Schon die bloße Stellungnahme zu diesem Problem im Rahmen dieser Pragmatik muß zu denken geben. Denn wie kann der Kampf gegen ein transzendentes Sein, der in die πρώτη φιλοσοφία gehört, in die von diesen Fragen an sich unberührten Analytika hineinspielen? In der Tat, wenn man versuchen wollte, den Aufbau der Apodeiktik bloß aus sich selbst, ohne Rücksicht auf die historische Situation zu verstehen, so würde man an dieser Stelle wie an manchen anderen nicht weiterkommen und einsehen, daß man der komplizierten Art dieser philosophischen Gedankenführung auf diese Weise nicht nahekommen kann. Von unserer Voraussetzung aus aber besteht hier kein Problem. Die εἶδη waren von Plato nicht nur in die Mathematik eingeführt, sondern auch gerade ihr Beweisverfahren von den Sinnendingen und Einzelfiguren, denen es zunächst zu gelten schien, gelöst und an die εἶδη gebunden²⁾. Auch Aristoteles' Haltung ist völlig verständlich. In dem Stadium, in dem sich die von Plato zuerst theoretisch erfaßte Methode bei ihm bereits befindet, ist der Verzicht auf die Ideen noch keineswegs ein

genau das unmittelbar als Beispiel folgende Verhältnis: ἀριθμός und περιττόν, und es wird jenes komplizierte zweite καθ' αὐτό – Verhältnis charakterisiert (Kap. 4, 73 a 37 ff.), das der folgende Beweis ausnutzt.

¹⁾ Vgl. außer 84 a 25 f. etwa 83 b 5 ff.

²⁾ Resp. VI 510 d/e.

Bruch mit der Grundlage, die ihr sein Lehrer gegeben hatte, sondern nur eine präzisere Fassung jener ursprünglichen Konzeption. Wir haben beobachtet, daß diejenigen Sinngehalte der Idee, die für das apodeiktische Verfahren notwendig waren (*καθόλου* u. a.), sich isoliert haben und auf ihnen das Gefüge der wissenschaftlichen Syllogismen ruht; aber damit sind die Ansprüche der Apodeiktik an die Ideenlehre gedeckt: sie braucht nicht mehr als was für ihr *καθόλου*, jenen Begriff, der das *κατὰ παντός* und *καθ' αὐτό* in sich vereinigt, notwendig ist¹⁾. Es ist ein ökonomischer Zug in dem akriben, scharfe Grenzen setzenden Denken des Aristoteles, der diese Aufgabe des Ontologischen, Normatives, Logisches usw. umfassenden *εἶδος*-Begriffs und die Beschränkung auf diejenigen seiner Elemente, mit denen er in der Logik auskommt, bedingt. „Was ist notwendig?“ lautet die Frage, mit der er an das Problem herantritt.

Daß nicht die gezeichneten Figuren und Figurenteile der eigentliche Gegenstand der Mathematik sind, weiß und betont Aristoteles so gut wie Plato²⁾, ja er verfolgt diesen Gedanken noch konsequenter, indem er jenes sinnliche Ingrediens aus der methodologischen Betrachtung ganz ausschaltet und nicht daran denkt, das mathematische Verfahren seinethalben zu entwerten und ihm die methodische Reinheit abzusprechen.

Ich habe diese Dinge mit Absicht etwas breit behandelt, nicht nur um die Übereinstimmung zwischen jenen methodologischen Ausführungen Platos und der aristotelischen Wissenschaftslehre aufzuweisen, sondern um überhaupt die fundamentale Bedeutung der Ideenlehre für die Theorie der *ἀπόδειξις* und damit für die

¹⁾ Kap. 11, 77 a 6.

²⁾ Kap. 10, 76 b 39 ff.; in Wahrheit sind ihre Objekte *τὰ διὰ τούτων* (die einzelnen Linien usw.) *δηλούμενα*, wie Aristoteles wohl mit absichtlicher Vermeidung einer genaueren Angabe sagt. Für Plato sind jene *εἰκόνες ἐναργεῖς πρὸς ἐκεῖνα*. Die beiden Ausdrucksweisen begegnen sich, und wenn man auch nicht mit Sicherheit sagen kann, was hinter jenem *τὰ διὰ τούτων δηλούμενα* steht, muß man doch vorsichtiger sein als Rudolf Eucken, der (Die Methode der aristotelischen Forschung usw. 1872, S. 57 ff.) meint, die Trennung der mathematischen Objekte von ihrem Substrat sei rein begrifflich gemeint. Ich glaube somit von Wilamowitz' Behandlung von Resp. 510 a/b ff. abweichen zu müssen (Plato II 383) und neige am meisten zu Asts Eingriff.

aristotelische Syllogistik klarzustellen. In der allgemeinen Syllogistik, die mit Möglichkeitsprämissen rechnet, das partielle ὑπάρχειν mitberücksichtigt und im Zusammenhang ihrer Theorie der ἀντιστροφή τῶν συλλογισμῶν Schlüsse von niederen auf höhere Begriffe aufnimmt, sind allerdings wesentliche Voraussetzungen der Ideenlehre preisgegeben; die Apodeiktik aber kennt dies alles nicht und bewahrt den Aufbau der platonischen Dialektik in einer Strenge und Orthodoxie wie es Aristoteles auf ontologischem Boden nicht möglich war. Die Metaphysik spricht bekanntlich allen Gattungsbegriffen, allem, was über dem untersten εἶδος liegt, das Sein ab und lokalisiert es dort, wo die ὄλη durch ihre Verbindung mit dem εἶδος Form empfängt¹⁾. In den einzelnen Stationen des syllogistischen Denkprozesses aber lebt die ganze Kette der Gattungsbegriffe, der platonischen οὐσίαι, weiter, und höhere und niederere Begriffe werden durch die Zwischenstufen, die μέσα, miteinander verbunden²⁾. Eben jener Begriff des „Allgemeinen“, dem die Metaphysik das Prädikat der οὐσία versagen muß³⁾, wird für die Struktur des wissenschaftlichen Denkens bestimmend, er wird, wie Aristoteles sagt, zum Anfang der τέχνη und ἐπιστήμη⁴⁾. Wir stehen hier an dem Punkt, an dem sich zwar nicht Erkenntnis (γνώσις), aber Logik und Wissenschaft (ἐπιστήμη) bei Aristoteles vom Sein, an dem sie ursprünglich erwachsen sind, lösen, mit anderen Worten an der Geburtsstätte der „formalen“ Logik. Wollte man die Analytica Priora mit der aristotelischen Ontologie vergleichen, so müßte man darauf verzichten, ontologische Elemente in der aristotelischen Logik zu finden; bezieht man aber die Apodeiktik auf den Kosmos der platonischen Ideen, so ergibt sich eine Form und ein Maß ontologischer Unterbautheit,

¹⁾ Mit Recht in ähnlichem Zusammenhang von Maier angeführt (II 1, 166).

²⁾ Lutoslawskis (Origin and growth of Plato's Logic, 1897, 464) Identifikation des syllogistischen μέσον mit dem μέσον bei Plato Phileb. 17 a ist allerdings nur akzidentiell richtig; die Philebosstelle hat mit Syllogistik nichts zu tun. – Daß die Bezeichnung des Mittelbegriffes als μέσον im Grunde nur in der ersten Figur zutrifft (s. An. Pr. A 4, 25 b 36 im Vergleich mit 5, 26 b 39 und 6, 28 a 14), ist eine willkommene Bestätigung unserer Theorie über die Genesis der Syllogistik (s. oben S. 53 ff.).

³⁾ Die wichtigste Stelle: Z 13; vgl. sonst Bonitz, Ind. 544 b 52 ff.

⁴⁾ An. Post. B 19, 100 a 8; s. auch Stenzel, Studien 121.

wie sie später nie wieder gewonnen sind und die man nicht zutreffend würdigen würde, wollte man nur von einer „Parallelität“ zwischen den Ordnungen des Seins und den Gliederungen der logischen Sphäre sprechen. Der Spannung zwischen Logik und Ontologie, die wir für den späteren Aristoteles konstatieren müssen, entspricht eine Spannung seines εἶδος-Begriffes, der man durch Statuierung einer logischen Bedeutung des εἶδος gerecht zu werden sucht¹⁾. In Wissenschaft und τέχνη dehnt sich das εἶδος weit über den Bereich, in dem es Substanzen gibt, aus und will nach den Gesetzen, unter denen das wissenschaftliche Denken für den Platoniker steht, nicht das Individuum, den eigentlichen Träger des Seins, sondern ein Allgemeines, die *species* eines *genus* erfassen. Wissenschaftliches Substrat wird das Individuum erst in der biographischen Forschung der nächsten Peripatosgeneration²⁾.

ἀρχή- und ὑπόθεσις-Theorie

Das zweite, was Plato an jener zentralen Stelle der *Politeia* über die mathematische Methode zu sagen hat, ist, daß sie von ὑποθέσεις ausgehe und nicht wie die Dialektik zu einer ἀρχή ἀνυπόθετος gelange. Dadurch ist auch seine Bewertung ihres Verfahrens bestimmt. Diese ὑποθέσεις sind, wie sich aus Platos Charakteristik deutlich ergibt, die letzten, nicht mehr begründeten Setzungen; gesetzt werden — genauere Angaben über die Art und Weise macht Plato nicht — die Grundbegriffe der einzelnen Wissenschaftszweige, der Arithmetik und der Geometrie; aus ihnen gelangen die Mathematiker zu jenem, οὗ ἂν ἐπὶ σκέψιν ὀρμήσωσι³⁾. Sie selbst sind unbewiesen und können auch nach Platos eigener Theorie nicht mit den Mitteln ihrer Wissenschaft bewiesen werden⁴⁾, vielmehr kommt das λόγον δίδοναι der Dialektik zu. Das alles führt darauf, daß wir es bei diesen Setzungen mit den gleichen Objekten zu tun haben, welche Aristoteles als die ἀρχαί des Be-

¹⁾ Bonitz s. v.

²⁾ Vgl. Fr. Leo, Die griechisch-römische Biographie nach ihrer literarischen Form (Leipzig 1901) S. 102 ff.

³⁾ 510 d; die Worte: τὰ λοιπὰ ἤδη διεξιόντες enthalten in dem ἤδη wieder einen Hinweis auf die vorschnelle, unfundierte Setzung jener πρώτα.

⁴⁾ VI 510 c; VII 531 e (ich glaube die Lesart der meisten Hss. halten und ohne Burnets Eingriffe auskommen zu können. Vgl. auch Wilamowitz, Plato II 384 und Adam in seiner Ausgabe [Cambridge 1902]); 533 c.

weises bezeichnet¹⁾. Für sie treffen alle jene Charakteristika der platonischen ὑπόθεσις zu²⁾: die ἀρχή ist selbst unbewiesen und unbeweisbar, wie wiederholt festgestellt wird, auf ihr ruht der Beweis³⁾, sie gilt den Grundbegriffen der einzelnen mathematischen Disziplinen⁴⁾; ja die Beispiele stimmen zum Teil zwischen der allgemein gehaltenen Skizze Platos und den stärker differenzierenden Darlegungen des Aristoteles überein⁵⁾. Was die Einführung der Bezeichnung ἀρχή statt ὑπόθεσις historisch und systematisch zu besagen hat, soll später untersucht werden; hier mache ich nur als letztes Argument für die sachliche Identität der platonischen ὑπόθεσις und der aristotelischen ἀρχή und damit für den problemgeschichtlichen Zusammenhang der beiden konfrontierten methodologischen Theorien geltend, daß eben jene beiden Kapitel der Apodeiktik, welche dem ἀρχή-Problem gewidmet sind, mit Erörterungen über ὑπόθεσις-Fragen durchsetzt sind. Ihr Aufbau ist im Hauptpunkte völlig durchsichtig: der Einteilung der unbewiesenen Prinzipien in ἴδια und κοινά, wie wir sie zu Anfang von Kap. 10 (76 a 37 ff.) vollzogen finden, entspricht die Behandlung zunächst der ἴδια (Kap. 10, 76 b 3 bis 77 a 9), dann der κοινά, mit denen sich Aristoteles ausdrücklich erst von 77 a 26 ab beschäftigt; in Wahrheit erörtert er bereits von 77 a 10 an hierher gehörige Probleme⁶⁾. Zwischen den ἴδια und den κοινά stehen Diskussionen

1) Die wichtigste Stelle: An. Post. A 10, 76 a 3 ff.

2) ὑπόθεσις verstehe ich hier lediglich im Sinne jener Politeiastelle; die anderen mannigfachen Bedeutungen des Wortes bei Plato (s. darüber Wilamowitz, Plato II 150), auf die ich zum Teil später zu sprechen komme, müssen hier ausscheiden.

3) Eine Stelle für unübersehbare: An. Post. A 10, 76 a 31; s. Bonitz s. v. ἀναπόδεικτος und ἀρχή (112 a 30 ff.). — Siehe z. B. Top. A 1, 100 a 27.

4) In doppelter Weise (An. Post. A 10 Anf.); ich komme darauf zurück.

5) Daß sich hier ausschließlich mathematische Beispiele finden, wurde schon betont; übereinstimmend werden die Grundbegriffe der Arithmetik (περιττόν und ἄρτιον) erwähnt (An. Post. 76 b 8/9; Resp. 510 c 4); τετράγωνον und κύβος erscheinen bei Aristoteles als Beispiele aus der Arithmetik, während Plato die σχήματα der Geometrie zuweist; doch wissen wir, wie sehr Aristoteles' Einordnung spätplatonischen Interessen entspricht.

6) Diese merkwürdige Untersuchung über die κοινά vor der Stelle, die ihnen zugeordnet ist (a 26), ist ein Argument dafür, daß Aristoteles im Laufe der Jahrzehnte nach der ursprünglichen Niederschrift die Urfassung durch Zusätze erweitert hat. Gerade in Kap. 10 f., wo Probleme zur Sprache

über $\acute{\upsilon}\pi\acute{\omicron}\theta\epsilon\iota\varsigma$ -Probleme, die sachlich enger an die $\acute{\iota}\delta\iota\alpha$ als an die $\kappa\omicron\iota\nu\acute{\alpha}$ anschließen¹⁾. Da die Reihenfolge, zumal die der letzten, keinen Plan verrät, fange ich beim letzten an, das die anderen verständlich macht: Aristoteles lehnt die transzendenten $\epsilon\acute{\iota}\delta\eta$ ab²⁾. Mit welcher Berechtigung er diese Kardinalfrage in der Analytik behandelt, ist bereits festgestellt; warum er an dieser Stelle darauf zu sprechen kommt, wird klar unter unserer Voraussetzung, daß die $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ die $\acute{\upsilon}\pi\acute{\omicron}\theta\epsilon\iota\varsigma$ ablöst. Für Plato sind, wie alle Objekte der Mathematiker, natürlich auch jene in den $\acute{\upsilon}\pi\acute{\omicron}\theta\acute{\epsilon}\sigma\epsilon\iota\varsigma$ gesetzten Begriffe: $\pi\epsilon\pi\iota\tau\acute{\omicron}\nu$, $\acute{\alpha}\rho\tau\iota\omicron\nu$, die Figuren, die Winkel $\epsilon\acute{\iota}\delta\eta$ ³⁾. Aristoteles' Stellungnahme zum $\epsilon\acute{\iota}\delta\omicron\varsigma$ -Problem an dieser Stelle ist mithin aus den historischen Zusammenhängen motiviert; für ihn bestand die Frage, ob seine $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$, die sachlich und funktionell mit den platonischen $\acute{\upsilon}\pi\acute{\omicron}\theta\acute{\epsilon}\sigma\epsilon\iota\varsigma$ identisch sind, wirklich, wie Plato wollte, transzendenten Größen gelten. — In dem vorhergehenden Problem⁴⁾ setzt sich Aristoteles mit einer Theorie auseinander, die jene ideentheoretische Abstraktion, welche die Objekte der pla-

kommen, welche die Akademie bereits lange beschäftigten, und orthodoxer Platonismus überall durchschlägt (ich erinnere nur an die Setzung der mathematischen Objekte als existent), ist es wahrscheinlich, daß Aristoteles seinen alten Standpunkt durch Zusätze bzw. Änderungen seiner veränderten Auffassung angepaßt hat. Die Erwähnung der $\delta\acute{\rho}\omicron\iota$ (76 b 35 ff.) kann nur Sinn haben, wenn sie bereits die Glieder in der apodeiktischen Kette sind; insofern entspricht ihre Behandlung dem Verzicht auf $\epsilon\acute{\iota}\delta\eta$ (77 a 5 ff.). Diese Situation verträgt sich schlecht mit dem Anfang des Kapitels (10), das mit einer Existenz der mathematischen Objekte und geradezu mit Abhängigkeiten des Seins unter ihnen rechnet (76 a 33: $\tau\acute{\alpha}$ $\acute{\epsilon}\kappa$ $\tau\omicron\upsilon\tau\omega\nu$). Die nachträgliche Zufügung des $\delta\acute{\rho}\omicron\varsigma$ -Problems hat seine Spuren im Text hinterlassen: ein Teil des Zusatzes ist erst hinter dem nächsten Problem untergebracht worden: 77 a 3/4 schließt deutlich an 76 b 39 an.

¹⁾ 76 b 23—77 a 9.

²⁾ 77 a 5 ff.

³⁾ Plato knüpft an der Stelle, von der wir sprechen, an die faktischen Operationen der Mathematiker an und gibt ihnen nur eine neue Ausdeutung und Bewertung. Liest man etwa bei Hippokrates von Chios (s. Simplic. in Phys. 64, 11 Diels; vgl. Bretschneider, Geometrie und Geometer vor Euklid [1870] 114 und Anm. 2, wo mit Recht Originalwortlaut festgestellt wird): $\acute{\epsilon}\sigma\tau\omega$ $\kappa\acute{\upsilon}\kappa\lambda\omicron\varsigma$, $\omicron\acute{\upsilon}$ $\delta\iota\acute{\alpha}\mu\epsilon\tau\rho\omicron\varsigma$, $\acute{\epsilon}\varphi'$ η [η del. Diels] AB $\kappa\tau\lambda$, und vergegenwärtigt sich daneben Resp. VI 510 c/d, so sieht man, wie etwa für die $\delta\iota\acute{\alpha}\mu\epsilon\tau\rho\omicron\varsigma$ die Qualität einer $\acute{\upsilon}\pi\acute{\omicron}\theta\epsilon\iota\varsigma$ und der $\epsilon\acute{\iota}\delta\omicron\varsigma$ -Charakter koinzidieren.

⁴⁾ 76 b 39—77 a 3.

tonischen ὑποθέσεις konstituiert, verkennt. Der Gegner rügt ausdrücklich ein ὑποτιθέναι unwahrer Behauptungen. In dem nächsten, auf das wir weiter rückwärts gehend stoßen¹⁾, bestreitet Aristoteles hypothetischen Charakter des ὄρος. Die Entwicklung des ὄρος aus dem εἶδος hat sich uns bereits ergeben. Er hat, als die Funktion des εἶδος in der Apodeiktik sich auf ihn übertrug, zunächst auch dessen Charakter als ὑπόθεσις geerbt, bis Aristoteles ihm eine höhere Würde sicherte. Der Zusammenhang mit Politeia VI, wo die mathematischen Objekte εἶδη sind, aber den Wert von ὑποθέσεις haben, und die Berechtigung auch dieses Problems an der Stelle, wo es bei Aristoteles zur Sprache gelangt, sind hiermit deutlich geworden; gleichzeitig hat sich gezeigt, daß die Verhandlung der ὑπόθεσις-Probleme im Rahmen der ἀρχή-Lehre als Begleiterscheinung der Ersetzung des einen Begriffs durch den anderen und insofern als ein Beweis für die Identität beider zu verstehen ist. Die letzte Bestätigung bringt der Abschnitt, welcher den eben untersuchten Problemen vorangeht und unmittelbar auf die Aufzählung der Substrate und Setzungen der ἐπιστῆμαι folgt (76 b 23ff.). Hier protestiert Aristoteles dagegen, daß man als ὑπόθεσις oder αἴτημα fassen will, was den Grund seines Seins und seiner Evidenz in sich selber trägt. Welche andere uns unbekannte Größe soll sich hinter jenem ὁ ἀνάγκη εἶναι δι' αὐτὸ καὶ δοκεῖν ἀνάγκη verbergen als die ἀρχὴ ἀναπόδεικτος²⁾, von der das ganze Kapitel 10 handelt? Es ist sinnvoll, daß Aristoteles, bevor er in die Behandlung der aus dem ὑπόθεσις-Stadium ererbten Probleme eintritt, konstatiert, daß es sich in Wahrheit bei den wissenschaftlichen Prinzipien um Setzungen von höherem Sicherheitsgrade, eben um ἀρχαί, handelt: Es ist nicht wahr, daß sie dem ἔσω wie dem ἔξω λόγος nicht gerecht werden (Plato Resp. VI 510 c); dem ἔσω λόγος — und auf ihn allein kommt es an — ist Genüge getan.

Erstaunlich und bisher unaufgeklärt bleibt aber noch eins: die ὑπόθεσις des mathematischen Verfahrens war bei Plato ein εἶδος; Aristoteles kennt die εἶδη nicht mehr in seiner Theorie, der ὄρος aber, der an ihre Stelle getreten ist und an dem infolgedessen das ὑπόθεσις-Problem jetzt akut wird, kann im Ernst weder

¹⁾ 76 b 35—39; 77 a 3/4; s. o. S. 93 A. 6.

²⁾ Top. A 1, 100 b 19 und 21 bezeichnet Aristoteles die ἀρχαί als δι' αὐτῶν ἔχοντα τὴν πίστιν.

als ἀρχή noch als ὑπόθεσις gelten; und ἀρχή ist im allgemeinen auch nicht der einzelne Begriff, sondern ein Satz, d. h. ein In-bezug-zueinander-setzen zweier Begriffe, vorzugsweise eine Definition; das zeigen Stellen wie An. Post. A 25, 86 b 30; B 3, 90 b 24, 27; Top. © 3, 158 b 2ff. Wie kann die Linie der Entwicklung von jenem platonischen ὑπόθεσις-Gedanken sowohl zum ὅρος als zur definitiorischen ἀρχή geführt haben¹⁾? Die Lösung dieses Problems muß die genauere Sondierung jener Platostelle bringen. Sie bringt sie tatsächlich. Man kann bei Plato nicht auf den ersten Blick erkennen, ob die ὑπόθεσις, wie er sie denkt, ein Satz oder ein einzelner Begriff ist. Die Fassung: ὑποθέμενοι (scil. οἱ περὶ τὰς γεωμετρίας κτλ. πραγματευόμενοι) τό τε περιττόν καὶ τὸ ἄρτιον καὶ τὰ σχήματα καὶ γωνιῶν τριττὰ εἶδη καὶ ἄλλα τούτων ἀδελφὰ καθ' ἑκάστην μέθοδον, ταῦτα μὲν ὡς εἰδότες ποιησάμενοι ὑποθέσεις αὐτὰ οὐδένα λόγον οὔτε αὐτοῖς οὔτ' ἄλλοις ἀξιοῦσι ἔτι περὶ αὐτῶν διδόναι (510 c) konstatiert nur die hypothetische Setzung bestimmter Begriffe, platonisch gesprochen, bestimmter εἶδη. Der Gedanke, der sich uns leicht aufdrängt, daß mit dem Setzen dieser εἶδη Klarheit über ihr τί ἐστὶν verbunden sein muß, kann für die hypothetische Konstruktion einer Entwicklung der mathematischen Methodologie in der Zeit nach der Politeia allerdings seinen Wert haben, gegenüber dieser Platostelle ist er auszuschalten, weil Plato ja gerade hier und später immer wieder betont, daß dem Mathematiker das Wissen um den Grund und damit um das Wesen, überhaupt die Kenntnis seiner Objekte abgeht²⁾. Wo das λόγον διδόναι nicht möglich ist, kann mit der Setzung des εἶδος als solcher nicht gleichzeitig die Wesenserkenntnis gegeben sein; die entwickeltere definitiorische Form dieser ersten

¹⁾ M. Altenburg, Die Methode der Hypothese bei Plato, Aristoteles und Proklus, Marburg 1905, ist zu stark in der Marburger Platonfassung befangen. In der ὑπόθεσις sieht er den Grundgedanken der Ideenlehre und fühlt sich berechtigt, bei Plato von einer Erzeugung des Seins durch das Denken (im kantischen Sinne) zu reden. Damit hängt es zusammen, daß er die Kampflage zwischen ἀρχή und ὑπόθεσις nicht gewahr geworden ist und den Einsatzpunkt der Analytica Posteriora nicht gefunden hat. Über deren Charakter täuscht er sich auch, insofern er sie als rein spekulatives Ergebnis autonomer philosophischer Reflexion faßt und den innigen Kontakt mit dem positiven mathematischen Beweissus verkennt (besonders kraß S. 99).

²⁾ VI 510 c, 511 a, VII 533 c.

Setzungen, wie sie uns nicht nur aus Aristoteles' Theorie, sondern auch aus Euklids Praxis geläufig ist¹⁾, kennt Plato also noch nicht. Die γνῶσις vollzieht sich für Plato — gerade im Phaidon und in der Politeia findet diese Theorie ihre deutlichste Ausprägung — durch das εἶδος, das die αἰτία des Seins, Wesens und Erkennens enthält; und ihre letzte Fundierung erhalten die εἶδη, welche zunächst auch den Charakter der ὑποθέσεις haben, in der Idee des Guten. Den Mathematikern, die über jene von Plato als Ausgangspunkte aufgezählten εἶδη (περιττόν, ἄρτιον usw.) nicht höher hinaufgehen, fehlt mit jenem Rekurrieren auf die letzte αἰτία die γνῶσις. Was wir bis jetzt nur dem Text entnommen haben: daß jenen Setzungen der Mathematiker noch das definitiorische Element im Sinne des Aristoteles und Euklid völlig fehlt, verträgt sich auch mit den entstehungsgeschichtlichen Bedingungen jener platonischen Methodentheorie besser als jede andere Auffassung; richtet sich doch Platos Blick einerseits auf das faktische Operieren der Mathematiker, wie es sich an den Objekten der ἀσθησις, d. h. den gezeichneten Figuren vollzieht, und sucht gleichzeitig andererseits die neu entdeckte Bezogenheit dieses Verfahrens auf die übersinnlichen Gegenstände in dessen Bild einzufügen. Die ὑποθέσεις also, von denen Plato hier spricht, wo er ja nur eine in der Praxis gehandhabte Methode theoretisch erfassen will²⁾, sind die Dreiecke, Winkel usw. der gezeichneten Figur, in denen er die entsprechenden εἶδη intendiert findet. Jene sind für die Mathematiker der Praxis die selbstverständlichen, unproblematischen Gegenstände ihrer Beweise oder Experimente³⁾, Plato aber gibt diesem Akte der Zeichnung etwa eines Dreiecks zum Zwecke eines Beweises den ganz neuen Sinn einer Ideensetzung. Die platonische Mathematik entwickelt sich zwar organisch aus der vorplatonischen, rückt aber das, was unter dem Aspekt der Ideenlehre an ihr wertvoll ist, energisch und bewußt in den Mittelpunkt. Wie die mathematischen Praktiker seiner Zeit, so ist auch Plato hier weit davon entfernt, der Mathematik Definitionen zum Ausgangspunkte ihrer Operationen zu geben; ihre „Setzungen“ sollen eben εἶδη sein und nichts anderes. Das zeigt recht deutlich neben

1) Siehe die ἔροι am Anfang jedes Buches bei Euklid.

2) Siehe 510 c 2.

3) Vgl. wieder das S. 94 A. 3 zitierte Hippokratesfragment.

allem anderen die Stelle 511 d 2, an der die mathematischen Objekte als νοητὰ μετ' ἀρχῆς bezeichnet werden. Der Singular ist verbindlich: wenn Plato hier an Definitionen dächte, könnte er nur von einer Mehrzahl von ἀρχαί sprechen. Wie in der Dialektik, so soll es auch in der Mathematik möglich werden, die einzelnen ὑποθέσεις in einer höchsten ἀρχή aufzuheben, bzw. aus dieser abzuleiten¹⁾.

Auch Aristoteles bezeichnet in dem Kapitel 10, von dem wir ausgingen, im Grunde nur das γένος, den höchsten Begriff eines wissenschaftlichen Teilgebietes, als ἀρχή (76 a 31, 33); die Definitionen sind allerdings auch λαμβανόμενα, zur Würde einer ἀρχή aber rücken sie hier noch nicht auf. Verlagert haben aber kann sich die Bezeichnung ἀρχή nur von der höchsten Idee eines Wissenschaftsbereiches, die auch im ontologischen Sinne ἀρχή ist, zur Definition, bzw. zur Begriffsverbindung im allgemeinen, nicht umgekehrt²⁾. Die platonische Mathematik hat — das sehen wir eben in der Apodeiktik —, je mehr sie sich im Sinne der εἰδη-Lehre durchkomponierte und im Zusammenhang damit zu einer ätiologischen ἐπιστήμη im Sinne des Menon³⁾ wurde, um so mehr das λόγον διδόναι in sich aufnehmen können und ist nach dieser Seite autark geworden. Der Gedanke einer mathematischen ἀπόδειξις,

¹⁾ Die Definitionen bestimmen sogar z. T. das Frühere durch das Spätere (Top. Z 4, 141 b 19ff., s. auch die Definitionen A 18, 108 b 29; Z 6, 143 b 11); jede mathematische Definition ist eine ἀρχή für sich, ebendeshalb ἀναπόδεκτος, ἀσυλλόγιστος (s. z. B. An. Post. B 3, 90 b 24ff.; 30ff.). Zur Seinslehre dagegen vgl. u. S. 99 u. S. 237ff.

²⁾ In den An. Pr. bedeutet ἀρχή durchaus die Begriffsverbindung (s. A 30, 46 a 10ff.; 11/12 bezieht sich im ersten Teil auf Kap. 4—26, im zweiten auf 27—29). Die Preisgabe der transzendenten mathematischen οὐσίαι wird diese Entwicklung unterstützt haben. Im übrigen vgl. S. 103. Schon a priori aber kann man eine Entwicklung vom Standpunkt von A 2, 72 a 18ff. zu dem von A 10, 76 a 31ff. dem Aristoteles nicht zutrauen. Nur eine Bestätigung unserer Erwartungen ist es, wenn diese frühe Form der ἀρχή noch als χωριστόν existiert (An. Post. B 19, 100 a 6ff.; vgl. S. 85.) — Eine prinzipielle Unterscheidung zwischen derjenigen aristotelischen Logik, die es mit Begriffsverknüpfungen zu tun hat, und der anderen, die ein einfaches, gegenständliches Objekt hat, fordert jetzt G. Calogero. Er verfolgt diese beiden Tendenzen in eingehender Interpretation durch die logischen und metaphysischen Schriften (I fondamenti della logica Aristotelica, Florenz 1927).

³⁾ 98 a.

wie sie Aristoteles als ein Herabsteigen von unbeweisbaren definitorischen ἀρχαί zum Beweisziele, dessen αἴτια diese ἀρχαί sind, kennt, liegt keimhaft in jener platonischen Stelle¹⁾; aber in ihr überwiegt noch die Komponente einer einfachen Existenzsetzung weit, ja wie die Durchdenkung ergab, bis zur Ausschließlichkeit über diejenige einer definitorischen Beweis-ἀρχή.

Aristoteles führt uns noch etwas weiter. Zu Beginn jenes 10. Kapitels, das seine ἀρχή-Theorie enthält, scheidet er scharf zwischen solchen ἀρχαί, die etwas als existent setzen, und solchen, die eine Definition bringen. Die erste Art kennt er nur bei den Grundbegriffen im engsten Sinne des Wortes, den primären Substraten der einzelnen mathematischen Zweige; die anderen Begriffe, selbst solche wie das περιτόν und ἄρτιον, sollen als existent erwiesen werden²⁾; definitorische Setzungen dagegen gibt es für beide Gruppen. Der Wortlaut dieses Abschnittes läßt keinen Zweifel, daß Aristoteles sich mit dieser Ausführung in völliger Übereinstimmung mit der Praxis der Mathematiker befindet³⁾. Der weitere Verlauf der Entwicklung ist deutlich und in Theorie und Praxis einheitlich. Schon in der Apodeiktik⁴⁾ und in der

¹⁾ Es deckt sich auch die Richtungsangabe: ἐπὶ τελευτῆν führt der Weg der Mathematiker, wie bei Aristoteles der Beweis ἐκ προτέρων geführt wird (Resp. VI 510 b — An. Post. A 2, 71 b 20; von den ebd. b 33 geschiedenen zwei Arten der πρότερα kommen für den Beweis nur die πρότερα ἀπλῶς in Betracht).

²⁾ Kap. 10, 76 b 9 f.

³⁾ λαμβάνεται a 33, b 2, λαμβάνουσι b 6, 7, δεικνύουσι b 10, b 14, τίθεται b 12, λαμβάνει b 15. Daneben ausdrücklich erwähnte Abweichungen: b 16 ff. Vgl. auch Top. H 3, 153 a 9. Von einer methodologischen Gesetzgebung kann keine Rede sein. Dem Philosophen bleibt die Bewertung der einzelnen operativen Mittel und die deduktive Legitimierung aus den Gesetzlichkeiten der ἐπιστήμη; auch sie ist aber nur die nachträgliche Autorisierung eines historisch gegebenen Zustandes.

⁴⁾ Siehe z. B. die Definition des καθ' αὐτό (4, 73 a 34 ff.); 6, 75 a 35; 19, 81 b 10 ff. 22, 84 a 33 sind die ἀρχαί deutlich als διαστήματα gefaßt. Auch Kap. 23, 84 b 19 ff. und Kap. 15/16 sind nur von dieser Voraussetzung aus verständlich. Über Kap. 23 s. S. 121 ff. Kapp. 15/16 beschäftigen sich mit dem ἀτόμωσ μὴ ὑπάρχειν. Dies Problem mußte mit einer gewissen Notwendigkeit auftauchen, sobald die ἀρχαί Begriffsverbindungen geworden waren und es sich fragte, ob neben den unvermittelten positiven Begriffsverbindungen, den ἀρχαί im eigentlichen Sinne, es entsprechende unvermittelte negative gäbe. Die Wissenschaft selbst bot offenbar keine Antwort.

Analytik vollends mit absoluter Ausschließlichkeit haftet Aristoteles' Interesse an den ἀρχαί, die eine nichtexistenzielle Prädikation, also eine Begriffsverbindung, enthalten; Setzungen einer übersinnlichen Existenz (um solche handelte es sich) kann es natürlich nach dem Fall der platonischen Idee nicht mehr für ihn geben¹⁾. Entsprechend hat die Mathematik selbst bei dem

— Daneben begegnet die ältere Form der ἀρχή, in der sie nicht ein Satz, sondern ein ὄρος bzw. εἶδος ist (denn nur so gefaßt sind die existenziellen Setzungen sinnvoll; was bloß ὄρος ist, hat kein Leben), noch gelegentlich in der Apodeiktik, nie in der Analytik. καθόλου und ἀρχή sind in dem sachlich durchaus zur Apodeiktik gehörigen Kapitel An. Post. B 19 identisch (s. 100 a 6 ff. und 100 a 16, b 1 f., 4 f.; diese καθόλου sind nach b 3/4, das anders nicht zu verstehen ist, τὰ πρῶτα [scil. ἐν τῷ γένει]. Ich wüßte nicht, wie wir umhin könnten, mit ihnen die ἀρχαί, von denen Aristoteles in den nächsten Zeilen spricht, zu identifizieren [s. b 10, 12, 15], zumal nach dem, was früher [S. 85] über die platonische Provenienz der Gedanken festgestellt wurde. Gerade die πρῶτα τοῦ γένους sind ja ἀρχαί und doch zunächst nur ein Begriff [An. Post. A 6, 74 b 24; 10, 76 b 3], und da die Setzungen der πρῶτα zunächst existenziell gemeint sind, braucht die ἀρχή nicht ursprünglich Begriffsverbindung gewesen zu sein). — Einen weiteren Beleg enthält vor allem Kap. 10, 76 a 31 selbst, in dem nur die πρῶτα, deren Sein nicht abgeleitet werden kann, ἀρχαί heißen; sie aber sind gerade durch existenzielle Setzungen vor den anderen ausgezeichnet, und der Titel ἀρχή gilt ihnen selbst, nicht irgendwelchen Aussagen über oder durch sie. — Von hier aus klärt sich wahrscheinlich auch ein Schwanken im πρότασις-Begriff. An. Post. A 2, 72 a 8 ist die πρότασις der eine Teil der ἀπόφανσις. Das widerspricht dem Sprach- und Denkgebrauch der Analytik, für welche die πρότασις selbst ἀπόφανσις im Sinne von 72 a 11, bzw. „der eine Teil der ἀντίφρασις“ ist (s. An. Pr. A 1, 24 a 22 f., 28 f.). Auch 72 a 9 gehört das ἐν καθ' ἑνός zum πρότασις-Begriff, und es ist nicht abzusehen, wie es sich mit ἀποφάνσεως τὸ ἕτερον μέρος, das durch 72 a 19 gesichert und charakterisiert wird, vertragen kann. Die πρότασις im Sinne eines Begriffs entspricht der platonischen Verwendung des Verbums προτείνεσθαι (s. Legg. X 895 d, Resp. VII 525 d). Ich möchte also diese Bedeutung des Wortes für alt halten und ἐν καθ' ἑνός als späteren Zusatz des Aristoteles, der wahrscheinlich auch zu ἀποφάνσεως eine Änderung ἀντιφάσεως verzeichnet hat, betrachten.

¹⁾ Da die einzelnen Figuren für Aristoteles so wenig wie für Plato Gegenstand der mathematischen Untersuchung sind (s. o. S. 90), kann das εἶναι nur der Existenz einer Idee gelten. Wir sahen bereits (S. 83 f.), daß für die Apodeiktik die transzendente Existenz der mathematischen Größen noch bestand. Aristoteles gibt — wenigstens An. Post. A 2, 72 a 20 — für die existenzielle Setzung zu, daß sie eine ὑπόθεσις sei: es ist verständlich, daß sie einen geringeren Sicherheitskoeffizienten hat; mit dem Fall der Idee ist sie ja tatsächlich aufgehoben. — Hier sei erwähnt, daß 72 a 20 auch

Platoniker Euklid nur noch definitorische Setzungen; sie sind jetzt wissenschaftlich und logisch allein fruchtbar. Am Anfangspunkte dieser Entwicklung steht die Methodenidee Platos, die, wie wir sahen, die hypothetische Setzung des εἶναι weit stärker als diejenige des τί εἶναι hervortreten läßt. Die Setzungen, von denen die mathematische ζήτησις ausgeht, sind bei ihm, um dies noch einmal zu wiederholen, nicht mehr die einzelnen Figuren und Figurenteile, sondern die durch diese veranschaulichten Ideen, bei Aristoteles für einen Teil der mathematischen Operationen — entsprechend Platos Gedanken — gleichfalls übersinnliche οὐσίαι, und zwar die höchsten οὐσίαι eines mathematischen Teilgebietes, für den anderen Teil Definitionen aller für das Verfahren notwendigen Begriffe. Dies ist das Neue, das sich hier erst schüchtern ankündigt, aber bald (bei Euklid und in den *Analytica Priora*) zu alleiniger Geltung gelangen wird.

Fast wesentlicher noch als der Einblick, der sich uns hier in die Genesis der aristotelischen Logik eröffnet, ist die Bereicherung unseres Bildes der gleichzeitigen Mathematik. Engster Kontakt mit der praktisch gehandhabten Methode ihrer Zeit ergibt sich deutlich aus Platos wie aus Aristoteles' Worten. Es folgt daraus für Aristoteles' Zeit ein Nebeneinanderexistieren zweier mathematischer Tendenzen. Die eine, aufs stärkste durch die platonische Ideenlehre und die Kreierung übersinnlicher mathematischer Substanzen bestimmt, nimmt die Existenz ihrer obersten Begriffe (z. B. *μονάς*, *γραμμή*) als den festen Pol ihrer Operationen und beweist die Existenz der übrigen ¹⁾. Diese *πρῶτα* allerdings sind jetzt

76 b 35 verstehen lehrt und zur Aufnahme von οὐδέν aus den sog. *deteriores* nötig; damit erledigt sich Gohlkes Theorie (*Abstraktion* S. 77) von der Existenz der aristotelischen „Begriffe“. Auch *ἐκείνα* (ebd. 39) hat er unbegreiflicher Weise auf die *ἄποδεικτικὰ* bezogen, während es doch gerade etwas anderes bezeichnen soll. Offenbar hat er es unterlassen, die Stelle zu interpretieren.

¹⁾ Diese Methode wird sich uns später als mit einer von Proklos beschriebenen identisch erweisen (S. 123 f.); über ihre Verwendung im *Timaios* s. S. 257 ff. In der ursprünglichen Gliederung der ideenhaft gefaßten arithmetischen, geometrischen usw. οὐσίαι fallen ἀρχὴ οὐσίας und ἀρχὴ ἀποδείξεως in der höchsten Idee des Gebietes zusammen. Was Aristoteles 10, 76 a 31 als ἀρχὴ ἐν ἐκάστῳ γένει bezeichnet, heißt anderwärts schlechthin das γένος (ebd. 76 b 12 f.). Man kann nicht umhin, dies Wort in dem aus der *διαίρεσις* geläufigen Sinn zu fassen. Es entspricht dieser Vorstellung von der ἀρχὴ οὐσίας, wenn der *μονάς*, die auch Aristoteles (beispielshalber) als einen höch-

selbständig und bedürfen nicht des Haltes in der *ιδέα τοῦ ἀγαθοῦ*¹⁾, der ihnen für Plato allein den Charakter der *ὑπόθεσις* hätte nehmen können. Es ist dies die Methode, die Plato selbst im *Timaios* handhabt und in der seine diätetische Dialektik noch zu unmittelbarer Wirkung gelangt²⁾. — Die zweite Tendenz, die eine Synthese zwischen dem Platonismus und den unphilosophischen Interessen der fachwissenschaftlichen Mathematik bedeutet, wahrt in ihren Problemen den Zusammenhang mit der vorplatonischen Mathematik und hat, da ihr die Zukunft gehört, die historische Mission gehabt, den Platonismus in einer zwar weniger reinen, aber um so wirkungskräftigeren Form in das mathematische Denken aller späteren Generationen hinüberzuleiten. Wir wissen jetzt, daß diese Methode, deren Prinzipien (*ἀρχαί*) definitorischen Charakter haben, noch nicht bestand, als Plato die *Politeia* niederschrieb, und daß die andere damals im Werden war. Beider Ausbildung fällt in das knappe Vierteljahrhundert, das zwischen ihr und der Apodeiktik liegt. Daß zwischen der platonischen und der im engeren Sinne wissenschaftlichen Mathematik ein grundlegender Unterschied besteht, hat man wohl mit größerer oder geringerer Deutlichkeit schon oft empfunden³⁾; klar scheiden sie sich in den Besonderheiten ihrer Form erst auf Grund dieser Aristotelesstelle. Diese läßt

sten, nicht mehr abzuleitenden Begriff einführt, bei Proklos eine *γόνυμος δύναμις* im Hinblick auf die *ἀριθμοί* zugeschrieben wird (in *Eucl.* 6, 19 Fr.). Die Stelle ist bereits von Stenzel zur Verdeutlichung des platonischen Gedankens herangezogen worden (Zahl u. Gestalt 38). Die Erzeugung der anderen Zahlen aus ihr und überhaupt die Ableitung der niederen *εἶδη* aus den höheren ist nur auf dem Wege der *διαίρεσις* und eines Herabsteigens vom *γένος* aus zu denken (vgl. die Deszendenz bei Plato *Tim.* 53 c f.; Stenzel 30 ff., 75 f.). Zu den *κοινά*, durch die der Existenznachweis für sie gegeben werden soll, gehört ja auch die Dialektik (11, 77 a 29), und nur an sie kann Aristoteles hier denken; s. S. 118 A. 2.

1) Plato leitet stereometrische Gebilde im *Timaios* aus geometrischen *ἀρχαί* ab; für Aristoteles wäre dies bereits eine *μετάβασις εἰς ἄλλο γένος* im ursprünglichsten Sinne des Wortes, die allerdings nicht schwer ins Gewicht fällt, weil die Stereometrie eben erst konstituiert ist. Über geometrische Gebilde hinaufzugehen, vermeidet Plato aber. Seine Formulierung leugnet nicht die Existenz höherer *ἀρχαί*, entzieht sie aber der normalen menschlichen Erkenntnis: *τάς δ' ἔτι τούτων ἀρχάς ἀνωθεν θεός οἶδεν ἢ ἀνδρῶν, ὅς ἂν ἐκείνῳ φίλος ᾖ* (53 d). S. u. S. 257 ff.

2) Einzelheiten im folgenden Kapitel (s. S. 109 ff.).

3) z. B. E. Frank, *Plato und die sogenannten Pythagoreer* (Halle 1923) 15.

andererseits aber auch erkennen, wie die beiden Methoden genetisch miteinander verflochten sind und daß man sich in der Akademie durchaus ihrer Heteronomie bewußt war. Wie die eine am Anfang der wissenschaftlichen Mathematik steht, so ist die andere die Keimzelle aller späteren Zahlen- und Figurenmystik.

Das Problem der Bewertung dieser $\pi\rho\omega\tau\alpha$, d. h. die Alternative: $\acute{\upsilon}\pi\acute{o}\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ oder $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$, ist aufs engste mit ihrem zwiefachen Charakter verbunden. Das Recht, sie als $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$ anzusetzen, erkämpft sich Aristoteles durch die nachdrückliche Scheidung eben zwischen existenzieller und definitorischer Setzung¹⁾.

Unsere Identifizierung der platonischen $\acute{\upsilon}\pi\acute{o}\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ und der aristotelischen $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$ erfährt insofern eine Einschränkung, als die definitorischen $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$ etwas Neues sind; an dem genetischen Zusammenhang der Apodeiktik mit der platonischen Theorie, die uns aus jener Politeiastelle kenntlich ist, aber kann kein Zweifel aufkommen, und auch die für den ersten Augenblick befremdliche Belastung sowohl der $\acute{\omicron}\rho\iota$ wie der (definitorischen) $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$ mit der Erbschaft der platonischen $\acute{\upsilon}\pi\acute{o}\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ -Lehre hat aus der Geschichte der mathematischen Methode ihre Aufklärung gefunden²⁾.

Die Veränderung der Bezeichnung scheint irrelevant; und doch ist ihre Bedeutung kaum zu überschätzen; liegt doch in der Umwertung der $\acute{\upsilon}\pi\acute{o}\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ zu $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$ nichts Geringeres als eine Mündigsprechung der Einzelwissenschaften. Die $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ der wissenschaftlichen $\lambda\acute{o}\gamma\omicron\iota$ tritt in einer ganz neuen Tragfähigkeit und Würde auf; sie hat die Gewähr, die ihr eine Etappe früher nur aus übereinzelwissenschaftlichen Wissensgründen zuteil werden konnte, in sich selber aufgenommen³⁾. Ruhte Platos Denken letztlich in der

¹⁾ An. Post. A 2, 72 a 21 ff.

²⁾ In weniger präzisen Formulierungen oder wenn die terminologische Bezeichnung schon verwandt ist, bezeichnet sowohl Plato die $\acute{\upsilon}\pi\acute{o}\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ als $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$ (Resp. VI 511 c, VII 533 c) als Aristoteles die $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$ als $\acute{\upsilon}\pi\acute{o}\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ (Metaph. Δ 1, 1013 a 16; E 1, 1025 b 12 u. a.). Man muß aber unterscheiden zwischen einer Charakterisierung ihrer Funktion und einer bewertenden Benennung. — Ähnlich wie für die $\acute{\iota}\delta\iota\alpha\iota$ $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\alpha}\iota$ verwirft Aristoteles die hypothetische Geltung für eine $\kappa\omicron\iota\nu\eta$ $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$, den Satz des Widerspruchs, den Plato gleichfalls in hypothetischer Form eingeführt hatte (unmittelbare Bezugnahme auf Resp. IV 437 a liegt aber Metaph. Γ 3, 1005 b 14 kaum vor).

³⁾ Die Frage nach dem Evidenzgrade ist schon vor Plato, zumal bei den $\phi\upsilon\sigma\iota\kappa\omicron\iota$, am Anfang des $\lambda\acute{o}\gamma\omicron\varsigma$ heimisch. Von einer andersartigen Posi-

beherrschenden griechischen Wertidee, in der alle anderen Ideen ihren Grund und ihre Wesensvollendung fanden, so war es konsequent, daß die mathematischen Wissenschaften, die bei eigenen Grundbegriffen stehen blieben und den Aufstieg zu dieser letzten Idee nicht nehmen konnten, gegenüber der Dialektik, die den Aufstieg vollzieht, entwertet werden mußten¹⁾. Aristoteles gibt der entrechteten Einzelwissenschaft ihren Eigenwert zurück. Die Prinzipien, mit denen die Mathematiker operieren, sind nicht beliebige Ruhepunkte in einer nach oben wie unten sich unbegrenzt verlängernden εἶδη-Kette, sondern ein naturgemäßer Anfang²⁾.

tion aus, die ein anderes Evidenzgefühl und andere Kriterien mit sich bringt, entwerten sich die ἀρχαί, die vorher galten, zu ὑποθέσεις: für den Arzt die des Physikers (s. περὶ ἀρχαίας ιατρικῆς 1), für den Dialektiker die des Mathematikers. Vgl. Hermann Fränkel, Hermes LX (1925) 190f.

¹⁾ Bei Plato ist das Positive das Primäre; dadurch unterscheidet er sich prinzipiell etwa von den Skeptikern, die auch gelegentlich den hypothetischen Charakter der ἀρχὴ ἀποδείξεως kritisieren (Timon [B 7, 5 Diels] bei Sextus adv. math. III 2, Sextus selbst ebd. III 6ff.). — Im Menon (86 b ff.) ist die ὑπόθεσις eine willkürliche unbegründete Annahme, die nicht mehr Wahrscheinlichkeit hat als ihr Gegenteil. Die Sätze, die Plato dort meint, sind in Form, Funktion und Stelle innerhalb der mathematischen μέθοδος etwas völlig anderes als jene Grundbegriffe, die in Resp. VI die gleiche Bezeichnung erhalten. Plato drückt deren Wert sehr weit herab, wenn er sie mit jenen Hilfshypothesen auf eine Stufe stellt. — Über die Idee als ὑπόθεσις im Phaidon vgl. Stenzel, Studien 129. — Daß die Idee als ὑπόθεσις in der aristotelischen Apodeiktik mit sachlich notwendigen Modifikationen fortlebt und daß sie nur hier in der Apodeiktik fortlebt, genügt zur Widerlegung des neukantianischen Dogmas, nach dem die Phaidonstellen den eigentlichen Sinn der Ideenlehre erschließen, die Idee als ὑπόθεσις deren entscheidende Konzeption war und Aristoteles seiner ganzen Natur nach zu ihrem Mißverständnis prädestiniert war (s. Herm. Cohen, Die platonischen Ideen und die Mathematik [Marburg 1873] 27f.; Natorp, Platos Ideenlehre ²133, 136, 176ff., 385 u. a.). Letzten Endes beruht diese Phaidoninterpretation und Platoauffassung auf einer Verwechslung von begriffsinhaltlicher Bestimmung und Probabilitätsindex der Idee.

²⁾ Dies ist das Ergebnis der intensiven Untersuchung von An. Post. A 22. Siehe besonders 84 a 29ff., wo die Begrenztheit der ὄροι für die ἀρχή-Lehre verwertet wird. Die Ergebnisse dieses Kapitels greifen 3, 72 b 22 in den Beweis für die Existenz unbewiesener ἀρχαί ein; doch ist die Prämisse, daß die Kette der αἰτίαι irgendwo zur Ruhe kommt, dort noch nicht abgeleitet (ebd., zu interpungieren ist: εἰ . . . ἴσταται δὲ ποτε, τὰ ἔμμεσα ταῦτ' ἀνάγκη ἀναπόδεικτα εἶναι). Durch den Nachweis, daß die Zahl der durchlaufenden ὄροι eine begrenzte sein muß, wird die Gefahr einer ὑπόθεσις, die

Nirgends findet sich in der Apodeiktik noch ein Ausblick in Ideenfelder jenseits der einzelwissenschaftlichen Zonen, die in ihren apodeiktischen ἀρχαί gleichzeitig ihre ἀρχαί οὐσίας haben¹⁾. Die Möglichkeit einer Wissenschaft, welche die einzelwissenschaftlichen Prinzipien ableiten könnte, wird einen Augenblick erwogen²⁾, aber abgelehnt, weil die wissenschaftlichen Beweise sich nicht aus einem Gebiete in ein anderes übertragen lassen. So sehr ist die methodische Selbständigkeit der einzelwissenschaftlichen Bezirke schon zum Glaubenssatz geworden und so sehr haben sich die einzelnen Disziplinen neben dem großen Aufschwung, den sie nach der inhaltlichen Seite nahmen³⁾, auch in ihren Gesetzen — fast ausschließlich durch die methodologischen Anregungen, die sie Plato verdanken — konsolidiert. Die geschichtliche Situation wirkt mit der Geistesart des Aristoteles zusammen, um in seinem methodologischen Werke der Wissenschaft auch theoretisch ihre Emanzipation zu bestätigen. Auch für die Logik ist dieser Schritt von Bedeutung. Es wäre kaum vorstellbar, wie sich aus der Apodeiktik die allgemein verbindliche Theorie des Syllogismus hätte entwickeln können, wenn sie selbst nur eine Methode von sekundärem Wert gewesen wäre und das Verdikt Platos, das ihre Prinzipien auf die Stufe bloßer ὑποθέσεις herabdrückte, noch mit voller Wucht auf ihr gelastet hätte.

Es versteht sich fast von selbst, daß unter so veränderten Bedingungen auch von einem Nichtwissen dieser Prinzipien nicht mehr die Rede sein kann. Plato hatte, indem er ihnen den Charakter der Erkennbarkeit und Wißbarkeit bestritt, den Wert des ganzen Verfahrens in Frage gestellt⁴⁾. Aristoteles' Deduktion verläuft in entgegengesetzter Richtung⁵⁾. Die wissenschaftlichen Er-

in diesem Zusammenhang wieder am Horizont erscheint (22, 84 a 6, vgl. 83 b 39; 3, 72 b 15), erst endgültig überwunden.

¹⁾ S. o. S. 98ff. u. 101 A. 1.

²⁾ Kap. 9, 76 a 16ff.

³⁾ S. z. B. H. Vogt, Bibliotheca Mathematica 3. Folge, IX S. 15, X S. 92ff.; Eva Sachs, Die fünf platonischen Körper (Philol. Unters. XXIV) S. 88, 146ff. u. a.; Erich Frank a. a. O. S. 71, 228 u. a. Wenig berücksichtigt sind die antiken Zeugnisse: Procl. in Eucl. 66, 8ff. und vor allem Aristot. Protrept. frg. 53 R.

⁴⁾ Resp. VI 510 c, 511 a, VII 533 c.

⁵⁾ An. Post. A 2, 72 a 25.

kenntnisse, die aus den Prinzipien gefolgert sind, stehen bei ihm im Zeichen einer ganz neuen, im echtsten Sinne des Wortes apodiktischen Gewißheit und sind jedem erkenntnistheoretischen Zweifel entrückt. Von ihnen aus schließt er nach dem platonischen Grundsatz, daß der Grund einer Eigenschaft diese in höherem Maße besitzen müsse als die Dinge, die sie durch ihn erhalten, auf ein noch höheres Maß von Wißbarkeit und Erkennbarkeit der ἀρχαί. Die anschließende Polemik gegen zwei aller Wahrscheinlichkeit nach akademische Anschauungen ist lehrreich, weil sie zeigt, wie an dem von Plato aufgedeckten logischen Skandal weitergedacht wurde und man teils zu einem radikalen wissenschaftlichen Agnostizismus, teils zu einer äußerlichen und mit den Grundmotiven der Ideenlehre unvereinbaren Lösung gelangte¹⁾.

Die ἀρχαί und ἀξιώματα sind in der Tat unbegründet gesetzt, wie die Neueren²⁾ gerügt haben, ohne damit etwas dem Aristoteles Unbekanntes zu sagen. Mit gleichem Rechte ließe sich auch von der ἰδέα τοῦ ἀγαθοῦ feststellen, daß sie „logisch nicht abgeleitet“ wäre. Handelt es sich doch im einen Fall um die Intronisation des für den πόλις-Griechen letzten, unvergleichlich realen Wertes, das andere Mal um diejenige der wissenschaftlichen Fundamentalwahrheiten und damit um eine Lebensfrage des βίος θεωρητικός, der hier den βίος πολιτικός ablöst. Der neuzeitliche oder gar nachkantische Mensch, der gewohnt ist, den Ruhe- und Ausgangspunkt seines Denkens einzig in seinem Bewußtsein zu finden, ist von der einen Denkart durch einen ebenso weiten Abgrund wie von der

¹⁾ Kap. 3. Der erste Gegner hat eine zweiteilige Theorie, in welche die platonische Position, durch die sie offenbar bedingt ist, eingebaut ist (s. 72 b 11f.). Der zweite Gegner berührt sich mit Aristoteles in seiner positiven Stellung zum apodeiktischen Verfahren; doch erweist sich Aristoteles hier als der echtere Platoniker, indem er den sinnwidrigen Schluß vom ὑστερον auf das πρότερον ablehnt. Außerdem führt er den hier zugrunde liegenden circulus ad absurdum.

²⁾ S. z. B. E. Zeller, *Philos. d. Gr.* ³II 2, 235f. S. auch R. Eucken, *Die Methode der aristotelischen Forschung* (1872) 31f. Auch Herm. Cohens Urteil (*Logik der reinen Erkenntnis* 431), Aristoteles' Interesse hafte so stark am Ergebnis, daß er die Probleme des Denkanfanges nicht genügend würdige, ist unzutreffend. Bei Altenburg nimmt diese Auffassung bereits eine Wendung ins Groteske, wenn er a. a. O. 121 behauptet, man fühle Aristoteles' Worten das schmerzliche Bedauern an, so oft er an einen Anfang, an etwas Unbeweisbares käme.

anderen getrennt. Diese Tatsache ist nur dadurch verdeckt worden, daß Plato zum Mitgenossen einer kantischen Offenbarung gestempelt wurde, dann erschien Aristoteles' wissenschaftliche Gesinnung als ein Rückfall in einen unkritischen, naiven Realismus und objektivistischen Dogmatismus.

Logik und Erkenntnislehre

Die Apodeiktik schließt mit einer Scheidung von δόξα und ἐπιστήμη¹⁾: sie haben verschiedene Objekte und schließen sich gegenseitig aus. Der Gedanke, daß es die ἐπιστήμη mit dem αἰεὶ ὄν, die δόξα mit dem ἐνδεχόμενον καὶ ἄλλως ἔχειν zu tun hat, entspricht der platonischen Verbindung der einen mit dem Sein, der anderen mit dem Werden²⁾. Nirgends werden die verschiedenen Erkenntnisobjekte und Erkenntniswege so nachdrücklich voneinander gesondert und den geistigen Organen, denen sie zukommen, zugewiesen als an jener Stelle der Politeia, auf die wir uns ständig berufen haben, weil dort die Linie ansetzt, die zur Apodeiktik und Analytik hinführt. Die μαθήματα gehören mit der Dialektik zusammen in die noëtische Sphäre, neben dieser gibt es eine gleichfalls zweigeteilte der δόξα. Wir erinnern uns, daß bei Aristoteles die Elemente, welche die Apodeiktik auf die Seite der δόξα ziehen konnten, ausgemerzt sind; seine ἀπόδειξις ist neben dem Wissen um die ἀναπόδεικτα der reinste Fall der ἐπιστήμη³⁾. Außer der ἐπιστήμη sind am apodeiktischen Verfahren νοῦς und αἴσθησις beteiligt, durch deren Zusammenwirken die Erkenntnis der ἀρχαί zustande kommt⁴⁾. Ausdrücklich wird überdies von Aristoteles die ἀγγίνοια im letzten Abschnitt der Apodeiktik behandelt und ihr Platz im Rahmen der Syllogistik bestimmt⁵⁾. Im übrigen gehört die Aufteilung des Erkenntnisbezirkes unter δiάνοια, νοῦς, ἐπιστήμη,

¹⁾ An. Post. A 33.

²⁾ Oft ausgesprochen; z. B. Resp. VI 508 d.

³⁾ Bei Plato ist die δiάνοια nur μεταξὺ δόξης τε καὶ νοῦ (Resp. VI 510 d, vgl. VII 533 d). — Die Kenntnis der ἀναπόδεικτα ist genau genommen keine ἐπιστήμη mehr, obwohl Aristoteles selbst hier gelegentlich dies Wort anwendet (s. An. Post. B 19, 100 b 5ff.; 10ff.).

⁴⁾ An. Post. B 19; siehe darüber o. S. 85.

⁵⁾ An. Post. A 34. Die ἀγγίνοια gehört zu den Eigenschaften, die für den φιλόσοφος unentbehrlich sind (Resp. VI 503 c) und steht auch Theätet 144 a unter den ἀρεταί des Geometers.

τέχνη, φρόνησις und σοφία, wie Aristoteles an der gleichen Stelle feststellt, in andere Pragmatien. Die Entwicklungslinie ist auch in diesem Falle ganz eindeutig: Bei Plato haben δόξα, διάνοια, ἐπιστήμη, νοῦς ihre fest mit ihnen verbundenen Methoden und Erkenntniswege, oder, umgekehrt gesehen, die dialektische Methode und die mathematische, in der wir die Vorgängerin der apodeiktischen erkannt haben, sind verlagert in einem Aufriß des menschlichen Erkenntnisapparates. In der aristotelischen Apodeiktik zeigen der Kampf zwischen ἐπιστήμη und δόξα, das Ausgehen von den Gesetzmäßigkeiten der ἐπιστήμη¹⁾, die Feststellung des Anteils von νοῦς und αἴσθησις²⁾ und anderwärts (Kap. 31) wieder die Trennung von αἴσθησις und apodeiktischer ἐπιστήμη deutlich die Nachwirkung jener platonischen Ordnung. Das wichtige letzte Kapitel der *Analytica Posteriora* schildert die Entstehung und Erzeugung der Denkinhalte, mit denen im Schlußverfahren gearbeitet wird. In den *Analytica Priora* dagegen sind alle diese Zusammenhänge bis auf die letzte Spur³⁾ ausgelöscht. Die Gesetze und taktischen Regeln der Schlußbildung sind ein in sich ruhendes System, das nirgends einen Anschluß an einen gliedernden Aufbau der geistigen Kräfte und der menschlichen Erkenntnisfunktionen sucht. Dieser Verzicht auf jegliche erkenntnistheoretische Grundlage ist für das Schicksal der aristotelischen Logik entscheidend geworden. Daß sie der wichtigste und lebenskräftigste Teilgehalt einer erkenntnistheoretischen Konzeption waren, konnte man den *Analytica Priora* nicht entnehmen, und dieser Charakter wurde dermaßen verkannt, daß, als Kant seine umfassende Analyse der

¹⁾ An. Post. A 2.

²⁾ An. Post. B 19. Daß dieses Kapitel zur Apodeiktik, nicht zur allgemeinen Syllogistik zu rechnen ist, ergibt sich schon aus der Identität von ἀρχή und καθόλου; die ἀρχή ist noch ein Begriff, keine Begriffsverbindung (s. o. S. 99 A. 4). In der Analytik ist diese ἀρχή-Vorstellung undenkbar, wie Kapp. A 28—30 zeigen. Die Erörterung setzt da ein, wo Aristoteles An. Post. A 3, 72 b 18—25 stehen geblieben ist. Dort sind auch die ἔροι, nicht ihre Verbindungen Erkenntnisobjekt des geistigen Vermögens, das er nur ἀρχή ἐπιστήμης nennt (24) und erst B 19, 100 b 15 als νοῦς einführt. Die Zurückhaltung an der ersten Stelle ist natürlich Absicht, von einer Unausgebildetheit der Theorie kann nicht die Rede sein, da die Beziehung des νοῦς auf die εἶδη bzw. ἔροι ein platonischer Gedanke ist und die ganzen Ausführungen von B 19 ihr Gegenstück im *Phaidros* haben (s. oben S. 85).

³⁾ Denn A 30 kann nicht als solche gelten.

menschlichen Erkenntnis ausführte und dabei weitgehend platonische Anschauungen — wenn auch in andersartiger Absicht — erneuerte, die allgemeine Logik für ihn eine Wissenschaft war, die „mit dem Ursprung der Erkenntnisse nichts zu tun hatte, sondern die Vorstellungen“ — sie mögen stammen, woher sie wollen — „bloß nach den Gesetzen betrachtet, nach denen der Verstand sie im Verhältnis gegeneinander braucht, wenn er denkt.“ Legt man nur den gebührenden Nachdruck auf jenen umfassenden — platonischen — Kontext, in den die „allgemeine Logik“ letztlich gehört, so ist weder die Frage nach dem Ursprung der Denkinhalte vernachlässigt, noch fehlt eine Abgrenzung zwischen den Bezirken der einzelnen geistigen (und sinnlichen) Erkenntniskräfte. Kant selbst wies, ohne zu der stärker gliedernden Lehre der Akademie noch einen Zugang zu haben, die Denk- und Schlußoperationen derselben Kraft zu, die ihm auch das Vermögen der Begriffe ist¹⁾, während auf der anderen Seite die Spannung zwischen Ethik und Erkenntnistheorie so groß geworden war, daß er den aristotelischen Begriff und die platonische Idee nicht in das Verhältnis, das ihnen historisch zukommt, setzen konnte, sondern sie mit verschiedenen geistigen Organen verband.

Zur Geschichte der mathematischen Methode von Plato bis Archimedes

Aristoteles' apodeiktische Theorie abstrahiert ihre Sätze von dem faktischen Verfahren der Mathematik, die er kannte und der er diesen Namen zubilligen konnte; daß sie in manchen Details, auch wo sie lediglich referiert, von Plato wesentlich abweichen muß, hat seinen Grund in der einzigartigen Rapidität, mit welcher die maßgebenden platonischen Methodenideen in der wissenschaftlichen Mathematik um sich griffen, um sie in kurzer Frist in eine völlig neue Form umzuschmelzen. Die einzelnen Etappen dieses Prozesses können wir gerade dank der aristotelischen Apodeiktik, die auch schon bekanntes Material besser verstehen lehrt, noch weitgehend feststellen. Νοητὰ μετ' ἀρχῆς nennt Plato die mathematischen Objekte an der Stelle²⁾, wo er, sich für einen Augenblick

¹⁾ Für Aristoteles ist ἐπιστήμης ἀρχὴ οὐκ ἐπιστήμη (An. Post. B 19, 100 b 13ff.).

²⁾ Resp. VI 511 d.

vom Bericht über den faktischen Zustand der Mathematik lösend, mit einem $\kappa\alpha\iota\tau\omicron\iota$ die Wendung zur wahren Mathematik macht, die er im Geiste vor sich sieht und der die Operationen der verbreiteten mathematischen Praxis nur sehr unvollkommen entsprechen. Was hier Theorie ist, sollte bald Wirklichkeit werden. Unter dem Einfluß der platonischen Ideenlehre konstituierte sich eine neue „wissenschaftliche“ Mathematik neben jener mehr empirisch-aisthetisch gerichteten und in deutlichem Protest und Superioritätsgefühl ihr gegenüber (vgl. jenes $\kappa\alpha\iota\tau\omicron\iota$!)¹). In der Existenzableitung niederer mathematischer $\omicron\sigma\iota\alpha\iota$ aus höheren fand diese platonische Mathematik allerdings zunächst eine Aufgabe, die denen, welche die griechischen Mathematiker bisher beschäftigt hatten, nicht kommensurabel war. Versucht man, das $\nu\omicron\eta\tau\acute{\alpha}$ μετ’ ἀρχῆς bis ins letzte im Dienste der Mathematikgeschichte auszuwerten, so zwingt der Wortlaut, jene ideentheoretische, existenzableitende Mathematik, der sich die aristotelische Apodeiktik nach unserem Nachweis gegenüberstellt, auf eine einzige ἀρχή zu beschränken: aus einem höchsten mathematischen εἶδος müssen alle anderen ihr Sein empfangen. Darauf führt auch sonst manches. Was wir über die mathematisierende Ideenlehre des späten Plato wissen, die Erzeugung und ontologische Ableitung der Linien aus den Zahlen, der Flächen aus den Linien, der Körper aus den Flächen²), scheint auf den ersten Blick eine Theorie, die mit der positiven „wissenschaftlichen“ Mathematik unmittelbar nichts zu tun hat. Wenn aber eben diese wissenschaftliche Mathematik zur Abfassungszeit der aristotelischen Apodeiktik so völlig in den Bann der Ideenlehre geraten war, daß sie zum mindesten innerhalb der einzelnen mathematischen Teilgebiete (Arithmetik, Geometrie, Stereometrie) „Existenzableitungen“ vollzog nicht anders als die diäretische Ideenlehre, wenn sich ferner beobachten läßt, daß die Entwicklungstendenz dieser wissenschaftlichen Mathematik auf eine Schwächung ihres platonischen Gehaltes zugunsten einer stärkeren Annäherung an die fachwissenschaftlichen, vorplatonischen Interessen der Mathematik abzielt, sollte man dann nicht diese Linie sinngemäß nach rückwärts verlängern und annehmen dürfen,

¹) Siehe u. S. 130ff. u. a.

²) Vgl. Aristoteles in der polemischen Diskussion der platonischen Lehre Metaph. A 9, 992 a10 und Philopon. in de an. 77, 27 Hayd.

daß die Mathematik in einem Stadium vor der aristotelischen Apodeiktik so radikal durchplatonisiert war, daß sie die οὐσία ihrer Objekte im Sinne von Resp. VI 511 d2 aus einer einzigen ἀρχή, eben der μονάς ableitete? Wie ist überhaupt das Eindringen der platonischen Gedanken in die mathematische Wissenschaft anders denkbar? Zu glauben, daß die wissenschaftlichen Mathematiker zwar die platonischen Existenzableitungen mathematischer Objekte übernehmen, aber sie noch im Akte der Übernahme den stärker gliedernden Interessen ihrer ἐπιστήμη anpassen, so daß sie sofort statt der μονάς als ἀρχή eine Pluralität von ἀρχαί: μονάς, γραμμή, τρίγωνον ansetzen: dies zu glauben hieße einen organischen historischen Prozeß in unerlaubter Weise rationalisieren. Sieht man näher zu, so fehlt es auch in der Überlieferung keineswegs an Spuren dieses zunächst einmal erschlossenen ältesten Stadiums platonischer Mathematik. In den Analytica Posteriora (A 32) lehnt Aristoteles in ausführlicher Polemik den Gedanken ab, daß die ἀρχαί aller Syllogismen die gleichen sein könnten. Gegnerische Positionen von sich aus zu konstruieren und dann niederzureißen ist nicht Aristoteles' Art, und gerade in diesem Kapitel ist es ganz unverkennbar, daß er zu einer wirklich aufgestellten These Stellung nimmt. Also ist wirklich einmal behauptet worden, daß alle Syllogismen aus ein und demselben Prinzip¹⁾ zu bilden seien. Nach dem, was wir über das erste Buch der Analytica Posteriora wissen, bleiben drei Möglichkeiten: der Gegner war ein Platoniker (bzw. Plato selbst) und wollte die Existenz aller mathematischen Objekte aus einer höchsten ἀρχή des Seins ableiten, oder er war ein Mathematiker, der von definitorischen Prinzipien aus „Beweise“ führte, oder er war, wie Aristoteles in den Analytica Priora, mit der Theorie des allgemeinen

¹⁾ Der Plural ἀρχαί läßt sich auf verschiedene Weisen erklären. Das πρῶτον im Reiche der Mathematik, die δυάς hat nicht nur eine Formursache, sondern auch eine Stoffursache (s. Simpl. in Phys. p. 454, 19ff. Diels aus περὶ τοῦ ἀγαθοῦ). Auch daran ließe sich denken, daß alle Ableitungen mathematischer Größen dieselben ersten Stadien durchlaufen, da naturgemäß stets entlegenere, nicht aber die ersten und der μονάς nächststehenden Objekte abgeleitet werden. Schließlich bleibt aber auch die Möglichkeit, den Plural aus der entwickelteren Theorie der Analytica Priora, die zu jedem Syllogismus mehrere Prämissen erfordern, zu verstehen; dazu wäre die prinzipielle Bemerkung S. 112 A. 3 zu vergleichen.

Syllogismus beschäftigt¹⁾. Die letzte Möglichkeit fällt weg, weil Aristoteles als Theoretiker des allgemeinen Syllogismus keine Gegner hat²⁾, die zweite ist auch unausdenkbar; es bleibt also nur die „Existenzableitung“ aller mathematischen Objekte aus der gleichen höchsten οὐσία, also eben das, was wir als die älteste Form der platonischen Mathematik vorhin postuliert haben³⁾. Auch die in der Apodeiktik häufigen Proteste gegen eine Grenzüberschreitung (μετάβασις εἰς ἄλλο γένος) im mathematischen Beweise werden wir jetzt als eine Auseinandersetzung mit einem realen, keinem fiktiven Gegner würdigen.

Eine gute Illustration für die ursprüngliche Identität der von den Mathematikern in Platos Umgebung gehandhabten Methode mit Platos eigenem Verfahren in mathematicis liefert der Timaios. 53 c ff. leitet Plato bekanntlich die regelmäßigen Körper aus Dreiecken oder Vierecken und diese wieder aus den Grundformen des Dreiecks ab. Daß es noch höhere ἀρχαί gibt, steht 53 d 6 in Worten,

¹⁾ Mit dieser Möglichkeit muß ich zunächst einmal theoretisch rechnen, weil An.Post. A nach Gesichtspunkten der Analytica Priora umgearbeitet ist.

²⁾ Siehe u. S. 143f.

³⁾ Daß das Problem der „gleichen ἀρχαί für alle Syllogismen“ Aristoteles bis in die Zeit, wo er an den Analytica Priora arbeitete, begleitet hat, ist eine Sache für sich, die ihre genaue Parallele im Schicksal des ὑπόθεσις-Problemes findet. Es ist gerade ein Charakteristikum dieser Philosophie und vielleicht überhaupt antiker Philosophie, daß für sie die Probleme auch dann noch bestehen bleiben, wenn die Basis, auf der diskutiert wird, eine andere geworden ist. Die mathematischen εἶδη waren für Plato ὑποθέσεις. Aristoteles leugnet den ὑπόθεσις-Charakter für die ὄροι; die mathematischen Existenzableitungen hatten für Plato eine ἀρχή, Aristoteles bestreitet dies für die inzwischen daraus gewordenen Syllogismen im Sinne der Analytica Priora. — Wirklich haben sich in unserem Kapitel (A 32) Gedanken aus den verschiedensten Epochen der aristotelischen Logik niedergeschlagen. Waitz' Analyse des Aufbaus (Komm. zu 88 a 19) ist richtig: 19ff. dialektische Argumente, 30 Beweis ἐκ τῶν κειμένων; bereits 31 wird geltend gemacht, daß die ἀρχαί der verschiedenen Wissenschaftszweige nicht zueinander passen und nicht in ein und derselben Begriffs-(Ideen-)Kette angeordnet werden können. Im Zeichen der Analytik stehen die Argumente von b 3 ff., in denen die ἀρχαί lax und unter Verstoß gegen das Wesen der Apodeiktik, aber im Sinn der allgemeinen Syllogistik mit den προτάσεις gleichgesetzt werden und sich schon die Verschiebung der Frage, ob die ἀρχαί identisch sind, zu der, ob sie begrenzt sind, ankündigt (deutlich b 9/10, von wo aus das Vorhergehende zu verstehen ist). Von 88 b 10 wendet sich Aristoteles verschiedenen einzelnen Spielarten des Grundgedankens zu.

die zugleich auf deren Entwicklung im vorliegenden Zusammenhange verzichteten. Eingeleitet wird die ganze Darlegung mit dem Satze: ἐπεὶ μετέχετε τῶν κατὰ παιδευσιν ὁδῶν, δι' ὧν ἐνδείκνυσθαι τὰ λεγόμενα ἀνάγκη, συνέψεσθε. Eva Sachs, die sich die größten Verdienste um die richtige Würdigung dieses Abschnittes erworben hat, hat gewiß auch mit der Beziehung der κατὰ παιδευσιν ὁδοί auf die Konstruktion der fünf regelmäßigen Körper im Lehrbuche des Mathematikers Theätet das Richtige getroffen¹⁾; aber gerade dann ist es völlig ausgeschlossen, daß Plato sich hier einer anderen Methode zur Konstruktion jener stereometrischen Gebilde bedient als Theätet selber. Dies — wie bisher allgemein — auch weiterhin anzunehmen schließt das Wort ὁδός, das man offenbar zu wenig beachtet hat, unbedingt aus. So falsch es wäre, es wäre noch eher denkbar, daß eine von Theätet angewandte Methode hier auf einen neuen Gegenstand übertragen wird als daß umgekehrt ein von Theätet behandelter Aufgabenkomplex in neue Form gebracht wird: so viel mehr gilt das Wort ὁδός der Form als dem Inhalte jener παιδεύσις. In der Tat führt auch alles, was wir über die Geschichte der Mathematik in Platos Zeit ermittelt haben, darauf, dem 369 gefallenen Mathematiker²⁾ die existenzableitende, nicht etwa die euklidische, von definitiorischen Prinzipien aus beweisende Methode zuzuweisen. Dann aber hat auch er — so wie hier Plato — die Grenzen der einzelnen mathematischen Teilwissenschaften in seinen „Ableitungen“ nicht respektiert, also zum mindesten aus geometrischen, vielleicht sogar aus arithmetischen ἀρχαί die stereometrischen οὐσίαι „erzeugt“.

Die reinliche Scheidung und Verselbständigung der mathematischen Teildisziplinen: Arithmetik, Geometrie, Stereometrie hat keineswegs sofort eine Preisgabe der diätetischen Existenzableitungen zur Folge gehabt; vielmehr findet jetzt jede dieser neu konstituierten ἐπιστημαί ihren Ausgangspunkt im einfachsten und höchsten εἶδος ihres eigenen Bereiches. Dies ist das Stadium, in dem wir die Mathematik in der aristotelischen Apodeiktik antreffen. Diese höchste οὐσία, aus der die Existenz der anderen deduziert

¹⁾ Fünf Körper 207.

²⁾ Siehe Eva Sachs, De Theaeteto Atheniensi mathematico, Diss. Berl. 1914, 22—40.

wird, heißt charakteristischerweise das $\gamma\acute{\nu}\omicron\varsigma$ ¹⁾, ganz im Sinne der platonischen $\delta\iota\alpha\acute{\iota}\rho\epsilon\sigma\iota\varsigma$, und von dieser höchsten, alle anderen $\omicron\upsilon\sigma\iota\alpha\iota$ ihres Sachgebietes aus sich erzeugenden $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ (in der Arithmetik die $\mu\omicron\nu\acute{\alpha}\varsigma$, in der Geometrie die $\sigma\tau\iota\gamma\mu\acute{\eta}$ ²⁾ und $\gamma\rho\alpha\mu\mu\acute{\eta}$, in der Stereometrie vermutlich die einfachsten Körper oder gar der Begriff des $\sigma\omega\mu\alpha$ selbst) hat sich der Begriff des $\gamma\acute{\nu}\omicron\varsigma$ auf eben dieses ganze Gebiet ausgedehnt, so daß Aristoteles $\gamma\acute{\nu}\omicron\varsigma$ im Sinn von „Wissenschaftsgebiet“ gebrauchen kann³⁾. Die von Aristoteles verworfene Ableitung geometrischer und stereometrischer Einheiten auseinander oder aus arithmetischen, d. h. der Übergang von der Deszendenz (= dem $\gamma\acute{\nu}\omicron\varsigma$) der $\mu\omicron\nu\acute{\alpha}\varsigma$ in die der $\gamma\rho\alpha\mu\mu\acute{\eta}$ ist somit das Prototyp einer $\mu\epsilon\tau\acute{\alpha}\beta\alpha\sigma\iota\varsigma\ \epsilon\iota\varsigma\ \acute{\alpha}\lambda\lambda\omicron\ \gamma\acute{\nu}\omicron\varsigma$, und diese Wendung stammt tatsächlich aus dieser apodeiktischen Sphäre⁴⁾. Im übrigen ist diese Verselbständigung der einzelnen mathematischen Regionen und Aristoteles' entschiedene bejahende Stellung zu ihr auch für das Schicksal der platonischen Ideenlehre bedeutungsvoll geworden. Wenn die von Plato unter den mathematischen Objekten hergestellte Hierarchie zusammenbrach, wenn die positive Mathematik die Voraussetzungen verweigerte, die nötig waren, um von der reinen Zahl kontinuierlich zur Linie, von dort zur Ebene, von dieser zum Körper und damit zur Welt des Geschehens überzugehen, so war Platos letzter Versuch, des für die Ideenlehre fatalen $\chi\omega\rho\iota\sigma\mu\acute{o}\varsigma$ Herr zu werden, gescheitert. Wirklich bringt Aristoteles im ersten Buch der Metaphysik jenes stolze platonische Bauwerk mit dem Argumente zu Fall, das $\pi\omicron\lambda\acute{\upsilon}$ und $\delta\lambda\acute{\iota}\gamma\omicron\nu$ der Zahlen, das $\pi\lambda\alpha\tau\acute{\upsilon}$ und $\sigma\tau\epsilon\nu\acute{o}\nu$ der Flächen und das $\beta\alpha\theta\acute{\upsilon}$ und $\tau\alpha\pi\epsilon\iota\nu\acute{o}\nu$ der Körper seien verschiedene $\gamma\acute{\epsilon}\nu\eta$ ⁵⁾.

Der klassische Vertreter der ideentheoretischen, existenzableitenden Mathematik ist Theätet. Die Überlieferung des Altertums, der

¹⁾ An. Post. A 10, 76 b 12 f.; vgl. b 3; a 33.

²⁾ Diese wird allerdings für die Ableitungen kaum in Frage gekommen sein; doch war es nötig, ihre Existenz zu „setzen“, da sie aus keinem anderen geometrischen Gebilde ableitbar war.

³⁾ S. Bonitz, Ind. 152 a 24 ff.

⁴⁾ S. An. Post. A 7, 75 a 38; b 9.

⁵⁾ A 9, 992 a 10 ff.; $\gamma\acute{\nu}\omicron\varsigma$ ist im oben entwickelten Sinn zu verstehen; die erwähnten Paare sind die materiellen Korrelate zu den höchsten Formursachen, den speziell so genannten $\acute{\alpha}\rho\chi\alpha\iota$ der jetzt energisch gegeneinander abgegrenzten mathematischen Teilgebiete.

Eva Sachs ihr Recht zurückgegeben hat, besagt nur, daß er die regulären Körper als erster konstruiert hat¹⁾; über die methodische Form seiner Konstruktion berichtet sie nichts, und so lange die Neueren die Frage nach der Form der griechischen Mathematik nicht gestellt hatten, war es verständlich, daß man seine Leistungen mit einer gewissen Selbstverständlichkeit auf die Ebene der euklidischen Mathematik projizierte und ihm infolgedessen die im dreizehnten Buch der *Στοιχεῖα* erhaltenen, echt „euklidischen“ Beweise für die Konstruktion der regulären Körper vindizierte²⁾. Es ist heute durchaus üblich, mit einer weitgehenden wörtlichen Herübernahme des Theätetschen Werkes in Euklids Elemente zu rechnen; man bemüht sich, im dreizehnten Buch der Elemente zwischen Eudoxos' und Theätets Beweisen zu scheiden³⁾. Doch ruhen die Konstruktions„beweise“ für die regelmäßigen Körper wie alle anderen im Euklidischen Lehrbuch erhaltenen Beweise auf Axiomen (z. B. 290, 17 Heib. = κοινὰ ἔννοια 1, I 10 Heib.), Definitionen (z. B. 290, 3 = definitio XI 3) und anderen Lehrsätzen (z. B. 290, 15 = XIII 12), die ihrerseits wieder auf ὅροι, ἀξιώματα und anderen θεωρήματα basieren. Die Frage ist also lediglich, ob Euklid selbst oder bereits ein Mathematiker vor Euklid die Konstruktion der von Theätet auf ganz anderem Wege gewonnenen⁴⁾ Körper in die euklidische Form gebracht hat. Ohne in Abrede zu stellen, daß Euklid selbst diesem

¹⁾ Suidas redet von einem γράφειν (s. v. Θεαίτητος).

²⁾ Tannery, Géometrie grecque 101; Eva Sachs, Fünf Körper 88 ff., 94 ff.

³⁾ Diese Versuche (Eva Sachs a. a. O.) arbeiten mit unzulänglichen Argumenten, bei denen die Hauptsache: daß Theätet bei seiner Konstruktion der regulären Körper ganz wie Euklid verfahren mußte, wie gesagt, einfach vorausgesetzt wird. Die Gründe sind im einzelnen 1. Nachwirkung der Theätetschen Terminologie; sie erklärt sich aus dem Weiterarbeiten an seinen epochemachenden Leistungen, 2. enge Beziehungen zwischen den Sätzen, die der Konstruktion bei Euklid vorausgehen, und den Konstruktionsbeweisen ebendort; die petitio liegt am Tage, 3. die Geschlossenheit und sinnvolle, zielstrebige Anlage des XIII. Buches; sie macht allerdings Abhängigkeit des Euklid wahrscheinlich, führt aber nicht zwangsläufig auf Theätet.

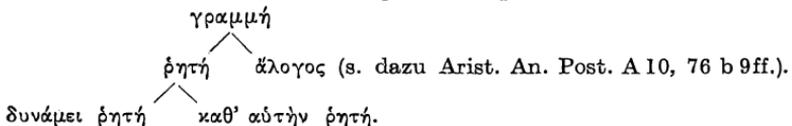
⁴⁾ Siehe S. 112 f. Proklos a. a. O. 68, 8: (Εὐκλείδης) πολλὰ μὲν τῶν Εὐδόξου συντάξας, πολλὰ δὲ τῶν Θεαιτήτου τελεωσάμενος. Die Nuance zwischen dem συντάττειν und dem τελειοῦν darf man nicht übersehen. Ob das, was folgt, auf Theätet zu beziehen ist, schwanke ich.

Komplex mathematischer Sätze die letzte Abrundung gegeben hat, möchte ich doch die wesentliche Leistung einer früheren Generation zuweisen. Es ist schwer vorstellbar, daß, als sich jene Lehrsätzeableitende Mathematik in der Akademie gegen die andere, existenzableitende Form durchsetzte, sie sich nicht alsbald der wichtigsten Theätetschen Entdeckungen bemächtigt haben sollte, um sie in eine neue Form zu bringen und erst wirklich zu „beweisen“. Einen bestimmten Namen beizubringen halte ich für aussichtslos; aber die enge Verbindung dieser Konstruktionen mit den Sätzen vom goldenen Schnitt¹⁾ macht das an sich Nächstliegende noch wahrscheinlicher: daß die Umarbeitung im Kreise des Eudoxos erfolgte.

Ob uns die Methode des Theätet elementar vorkommt oder nicht, ist ziemlich gleichgültig. Wenn seine Konstruktion weitgehend auf einem Experimentieren an der Figur ruht und die Zusammensetzung aus Dreiecken gleichzeitig den wissenschaftlichen Forderungen einer ideentheoretischen Deduktion und dem Evidenzbedürfnis der ἀσθησις Genüge tut, so ist dies kein Einwand, sondern vielmehr eine Bestätigung unserer Ansicht. Die Mathematik steht für Plato auch noch im Timaios durchaus auf der Grenze zwischen ἀσθησις und ἐπιστήμη und vermittelt zwischen beiden²⁾. — Von der bloß empirischen Kenntnis der regulären

¹⁾ Siehe Eva Sachs a. a. O. 96ff. u. a.

²⁾ Siehe u. S. 257 ff., 260. — Durch unsere Ausführungen ist natürlich an und für sich nicht ausgeschlossen, daß Theätet andere Probleme in einer mehr oder weniger den euklidischen „Beweisen“ ähnelnden Methode bearbeitet hat; doch kann ich mich, je mehr ich die Überlieferung, die bei Eva Sachs gut zu übersehen ist, durchdenke, um so weniger davon überzeugen. Was ihm zugeschrieben wird, sind Einteilungen und ein Lehrsatz, der eng mit diesen Einteilungen zusammenhängt. Die Bemerkung in dem arabisch erhaltenen Euklidkommentar des Pappos (s. Heiberg, Literarische Studien zu Euklid (Lpz. 1882) 169ff.; Suter, Mathematik usw. der Araber, 1900, 211; französische Übersetzung Woepkes s. bei Eva Sachs, De Th. m. 12), er hätte démonstrations rigoreuses beigebracht, wird durch ein zugesetztes je crois entwertet und ruht auf einer anschließend zitierten Eudemstelle, die wieder nur eine διαίρεσις bezeugt. Sie fing an:



stereometrischen Gebilde bei den Pythagoreern ist natürlich Theätets empirisch-epistemonische Konstruktion durchaus verschieden. Sie ist und bleibt eine wissenschaftliche Konstruktion, auch wenn sie nicht dem euklidischen Begriff der wissenschaftlichen Mathematik entspricht, so gut wie die Syllogismen der aristotelischen Topik Syllogismen bleiben und als solche gemeint sind, obwohl sie nicht nur von den Syllogismen aller späteren abendländischen Logik, sondern bereits von denen der *Analytica Priora* abweichen.

Wie die Form der Mathematik im ganzen, so müssen auch die für den mathematischen Beweisprozeß maßgebenden Axiome eine grundlegende Wandlung erfahren haben. Wir sind jetzt in der glücklichen Lage, beweisen zu können, daß die Axiome nirgendwo anders als in der platonischen Akademie und bei den dort unter Platos Einfluß forschenden Mathematikern herauspräpariert worden sind. Auf dem Wege, den die platonisch-akademische *παιδεία* über die *μαθήματα* zur Dialektik nimmt, stellt sich die Aufgabe eines synoptischen Herausarbeitens der allen *μαθήματα* gemeinsamen Strukturelemente mit innerer Konsequenz ein. Der ganze mathematische Unterricht hat nur Sinn, wenn er zur Erkenntnis der zwischen den verschiedenen mathematischen Teilgebieten obwaltenden *κοινωνία* und *συγγένεια* gelangt, und dieser synoptische Erkenntnisakt soll gleichzeitig ein Prüfstein dialektischer Veranlagung sein ¹⁾. Dies sind die Gedanken der platonischen *Politeia*. Für Aristoteles ist die Frage nach der *κοινωνία* der *μαθήματα* untereinander gelöst: eben die bekannten, auch uns noch geläufigen Axiome sind das, worin die *μαθήματα* einander *ἐπικοινωνοῦσιν* ²⁾; sie begegnen in der Apodeiktik als die *κοινὰ λεγόμενα ἀξιώματα* ³⁾ und sind offenbar die Antwort der Mathematiker auf die von Plato aufgeworfene Frage nach den *κοινὰ* in der Mathematik, jene Frage, die mit der dialektischen *σύνοψις* zu eng zusammenhängt, als daß man an ihrer Entstehung in Platos eigenem

Doch halte ich es angesichts der Dürftigkeit der Zeugnisse für geraten, die Frage in suspenso zu lassen. Vielleicht kann eine neue zusammenhängende, geschichtliche Untersuchung der antiken Lehre vom Irrationalen weiter helfen.

¹⁾ Siehe besonders *Resp.* VII 531 c/d, 537 c.

²⁾ Siehe *An. Post.* A 11, 77 a 26ff. (vgl. damit A 10, 76 b 14).

³⁾ 10, 76 b 14.

Geiste zweifeln könnte¹⁾. — Bei Aristoteles gehören aber zu den ἀξιώματα außer den bekannten mathematischen Grundsätzen, daß Gleiches von Gleichem subtrahiert Gleiches ergibt u. ä. zwei sehr wenig mathematisch anmutende, der Satz vom Widerspruch: es ist nicht möglich, etwas gleichzeitig zu bejahen und zu verneinen, und der Satz vom ausgeschlossenen Dritten: alles ist entweder zu bejahen oder zu verneinen. Diese Sätze fehlen bei Euklid, wo die übrigen aristotelischen — die mathematischen — ἀξιώματα unter dem Titel κοινὰ ἔννοιαι an der Spitze des Werkes stehen. Die Behandlung dieser beiden Axiome in den Analytica Posteriora (A11, 77 a10) unter dem Gesichtspunkt, wie weit sie in der ἀπόδειξις Verwendung finden können, zeigt allerdings, daß ihre Anwendbarkeit auch für Aristoteles schon problematisch war; doch sind diese Erörterungen, wie sich aus ihrer Stellung ergibt²⁾, sekundär; mithin war die Verwendbarkeit jener beiden Axiome ursprünglich für Aristoteles nicht zweifelhaft. Diese ursprüngliche Situation hätten wir in der ersten Zeit der Apodeiktik, der Zeit, wo die existenzableitende Methode Repräsentantin der wissenschaftlichen Mathematik war, zu lokalisieren. An einer Stelle, die in die gleiche Zeit gehört, gibt Aristoteles an, daß jene diäretischen Existenzdeduktionen διὰ τῶν κοινῶν erfolgen sollen³⁾. Man ist also zu der Annahme gedrängt, daß gerade jene beiden Axiome, für die es in der Zeit der mit definitorischen ἀρχαί arbeitenden Mathematik keine Stelle mehr gab, für die ontologische Methode von Bedeutung waren. Ich will diese Behauptung hier zur Vorsicht auf den Satz vom Widerspruch beschränken, da dessen Existenz für die Zeit der Politeia feststeht⁴⁾ und der Modus seiner Verwendung in der Mathematik deutlich erkennbar ist: die διαίρεσις scheidet jeweils

1) Vgl. die allgemeinen Erwägungen bei Cantor, Vorlesungen zur Geschichte der Mathematik (Leipzig 1880) I³ 219, 222.

2) Siehe S. 93 A. 6.

3) Kap. 10, 76 b 9 ff.: ὅτι δ' ἔστι, δεικνύουσι διὰ τε τῶν κοινῶν καὶ ἐκ τῶν ἀποδεδειγμένων. Die κοινὰ sind a 38 eingeführt; ἐκ τῶν ἀποδεδειγμένων: aus den (schon) bewiesenen, d. h. den bereits abgeleiteten Größen.

4) Siehe IV 436 e. Ich betone stärker als E. Hoffmann (Sokrates, Neue Folge XI [1923] 1 ff., 9 ff.) die Gegensätzlichkeit zwischen den dichotomisch voneinander getrennten Ideen und die Anwendungsmöglichkeit, die auch dort für den Satz vom Widerspruch besteht. Zu den Motiven des ἕτερον, μὴ ὅν, ἐναντίον s. Stenzel, Neue Jahrb. 1920, 95.

ein $\delta\nu$ von einem $\mu\eta\ \delta\nu$; der Satz vom Widerspruch, der ein Objekt gleichzeitig dem $\delta\nu$ und dem $\mu\eta\ \delta\nu$ zu subsumieren verbietet, ist also zum Fundamentalsatz dieser Methode sehr geeignet¹⁾; andererseits ist es verständlich, daß man ihn nicht mehr gebrauchen konnte, als die von Definitionen ausgehende und zu Lehrsätzen hinstrebende Methode die andere verdrängte. Damals schied er aus der Mathematik aus.

Man darf sich den Prozeß, der mit dem Siege der „euklidischen“, auf der Basis von definitiven $\acute{\alpha}\rho\chi\alpha\acute{\iota}$ arbeitenden Mathematik endete, nicht zu einseitig als eine Verdrängung der anderen, rivalisierenden Methode vorstellen. Die Seinsableitungen hören allerdings auf, aber die feste Ordnung der zu einem wissenschaftlichen $\gamma\acute{\epsilon}\nu\omicron\varsigma$ gehörenden Begriffe, die zwischen diesen hergestellten Über- und Unterordnungsverhältnisse wirken in die andere Methode hinüber; ja sie verhelfen dieser erst zu wirklich wissenschaftlicher Form. Es ist nur logisch, daß die Methode, welche die vertikale Gliederung und Lokalisation der mathematischen Größen verwertet, sich erst später wissenschaftlich konstituieren kann als jene andere, die eben diese Gliederung schafft. Die aristotelische Apodeiktik, die ja nichts anderes als eine Methodologie der Mathematik ist und die sich immer und überall an der Praxis orientiert, zeigt den mathematischen Beweis deutlich an die platonischen $\epsilon\acute{\iota}\delta\eta$ -Ketten, die $\kappa\alpha\tau\grave{\alpha}\ \pi\alpha\nu\tau\acute{\omicron}\varsigma$, $\kappa\alpha\theta'\ \alpha\acute{\upsilon}\tau\omicron$ und $\kappa\alpha\theta\acute{\omicron}\lambda\omicron\upsilon$ -Relationen zwischen den mathematischen Objekten gebunden und verrät, wie die platonischen Neuerungen und die Ergebnisse der existenzableitenden Methode der anderen ihr Gerüst gegeben haben. Allerdings lassen sich die historischen Details dieses Prozesses nicht mehr feststellen; wir besitzen nur eine antike Nachricht, die sich, mit Anweisungen der aristotelischen Apodeiktik kombiniert, zur deutlicheren Erkenntnis dieses wichtigen Fortschrittes verwerten läßt. Es ist bereits erwähnt, daß für Aristoteles zu den Bedingungen des $\kappa\alpha\theta\acute{\omicron}\lambda\omicron\upsilon\ \acute{\upsilon}\pi\acute{\alpha}\rho\chi\epsilon\iota\nu$ das $\pi\rho\acute{\omega}\tau\omega\ \acute{\upsilon}\pi\acute{\alpha}\rho\chi\epsilon\iota\nu$ gehört. Terminus und Gedanke

¹⁾ Siehe Stenzel, Studien 59ff. und N. Jbb. a. a. O. — Für denkbar, wenn auch nicht für erweisbar halte ich es auch, daß Aristoteles, wo er die Dialektik unter den $\kappa\omicron\iota\nu\acute{\alpha}$ erwähnt (77 a 29), an die $\delta\iota\alpha\acute{\iota}\rho\epsilon\iota\varsigma$ denkt, die ja den mathematischen Existenzableitungen gleichartig ist. — Zum Zusammenhang von $\delta\iota\alpha\acute{\iota}\rho\epsilon\iota\varsigma$ und Satz vom ausgeschlossenen Dritten s. Top. Z 6, 143 b 14ff.

erklärten sich daraus, daß für ihn die mathematischen Objekte im Sinne einer Ideenreihe angeordnet sind und in jedem Beweis das oberste Glied, für welches die beabsichtigte Aussage in vollem Umfange (καθόλου) zutrifft, herausgegriffen werden muß¹⁾; wählt man ein tiefer liegendes, d. h. eines, für das die Aussage erst durch Vermittlung jenes anderen zutrifft, so ist dies ein schwerer Fehler. Zur Erläuterung seiner Ausführungen berichtet Aristoteles selbst, früher habe man den Satz, daß die Glieder einer Proportion untereinander vertauschbar sind, für Zahlen, Geraden, Körper usw. gesondert bewiesen, während man dasselbe jetzt, zu seiner Zeit, für alle zusammen $\mu\tilde{\alpha}\ \acute{\alpha}\pi\omicron\delta\epsilon\acute{\iota}\xi\epsilon\iota$ zeige, indem man mit einem diesen disparaten Größen gemeinsamen Oberbegriff operiere²⁾. Es ist offenbar ein Beweis, der die von Plato in der Mathematik hergestellte Schichtung ihrer Objekte ausnutzt. Dieses aristotelische Zeugnis und mehr noch das methodologische Postulat, in dessen Rahmen es zur Sprache kommt, lehren es uns verstehen, daß Theudios, der zum Kreise der in der Akademie miteinander forschenden Mathematiker gehörte, $\tau\acute{\alpha}\ \sigma\tau\omicron\iota\chi\epsilon\acute{\iota}\alpha\ \kappa\alpha\lambda\omega\varsigma\ \sigma\upsilon\nu\acute{\epsilon}\tau\alpha\acute{\xi}\epsilon\ \kappa\alpha\acute{\iota}\ \pi\omicron\lambda\lambda\acute{\alpha}\ \tau\omega\nu\ \mu\epsilon\rho\iota\kappa\omega\nu\ \kappa\alpha\theta\omicron\lambda\iota\kappa\acute{\omega}\tau\epsilon\rho\alpha\ \acute{\epsilon}\pi\omicron\lambda\eta\sigma\epsilon\nu$ ³⁾, wobei wir der Lesart $\mu\epsilon\rho\iota\kappa\omega\nu$ den Vorzug vor $\delta\omicron\rho\iota\kappa\omega\nu$ geben. Offenbar hat er vielen $\tau\omega\nu\ \mu\epsilon\rho\iota\kappa\omega\nu\ \theta\epsilon\omega\rho\eta\mu\acute{\alpha}\tau\omega\nu$ ⁴⁾ dadurch eine allgemeine Form geben können, daß er das $\pi\rho\omega\tau\omicron\nu$, $\phi\grave{\iota}\ \kappa\alpha\theta\omicron\lambda\omicron\nu\ \upsilon\pi\acute{\alpha}\rho\chi\epsilon\iota$, das innerhalb der εἶδη-Reihe höherliegende und die anderen umschließende Objekt traf, z. B. feststellte, daß etwas, was man bisher nur für das gleichschenklige Dreieck bewiesen hatte, für das Dreieck schlechthin gelte. Man überzeugt sich auch hier wieder von der maßgebenden Bedeutung der platonischen Ideentheorie für die platonische und nachplatonische Mathematik und gleichzeitig von dem engen Kontakt zwischen Aristoteles' Methodenlehre und der methodischen Praxis der gleichzeitigen Mathematik. Daß Eudoxos und die zahlreichen anderen höchst produktiven Mathematiker, die laut Proklos $\mu\epsilon\tau\prime\ \acute{\alpha}\lambda\lambda\acute{\eta}\lambda\omicron\nu\ \acute{\epsilon}\nu\ \text{'}\text{Ακαδημία}\ \delta\iota\grave{\eta}\gamma\omicron\nu\ \kappa\omicron\iota\nu\acute{\alpha}\varsigma\ \pi\omicron\iota\omicron\upsilon\mu\epsilon\nu\omicron\iota\ \tau\acute{\alpha}\varsigma\ \zeta\eta\tau\acute{\eta}\sigma\epsilon\iota\varsigma$,

¹⁾ Siehe o. S. 86f.

²⁾ An. Post. A 5, 74 a17ff. Dieser Beweis ist erst nach der Trennung der einzelnen mathematischen Disziplinen voneinander geführt worden.

³⁾ Procl. in Eucl. 67, 12 (s. auch 67, 19) Friedl.

⁴⁾ $\mu\epsilon\rho\iota\kappa\omega\nu$ und $\kappa\alpha\theta\omicron\lambda\omicron\nu$ in ähnlichem Gegensatz bei Proklos a. a. O. 207, 4ff.

genau darum wußten, daß es begriffliche, ideentheoretische Relationen waren, die sie in jedem ihrer Lehrsätze herstellten, darf man nicht bezweifeln; anders steht es bei Euklid, der in der überkommenen Methode denkt und arbeitet, vermutlich ohne viel von ihrer Entstehung und ihrem tieferen philosophischen Sinne zu wissen.

Unsere Ansicht, daß der mathematische Beweis eines Eudoxos u. a. auf einem ideentheoretischen Gerüst ruhte, mag vielleicht noch etwas zu kühn erscheinen, obwohl sie ganz ungezwungen aus dem Verhör der mathematikgeschichtlichen Zeugen neben der Aussage der aristotelischen Apodeiktik resultiert. So ist es willkommen, daß wir auch an einer anderen Stelle noch die mathematikgeschichtliche Tradition mit Aristoteles' Theorie zu gleichartigem Ergebnis kombinieren können. Wir müssen dazu etwas weiter ausholen: Analytik und Apodeiktik haben miteinander gemein, daß sie nicht nur die genuinen Schlußformen rechtskräftig deduzieren, sondern daneben auch praktische Maßregeln zur Auffindung der jeweils brauchbaren geben wollen¹⁾. In der Apodeiktik ist diese ὁδός eindeutig vorgezeichnet, in der Analytik kompliziert sie sich durch die mannigfachen Verknüpfungsmöglichkeiten, die jetzt in Frage kommen. Ausgangspunkt ist der Satz, für den der Beweis erbracht werden soll; zwischen seinem Prädikat und Subjekt lehrt die Apodeiktik ein begriffliches μέσον bzw. mehrere μέσα zu suchen²⁾; diese μέσα ergeben mit den Begriffen, zwischen denen

¹⁾ An. Post. A 23, 84 b 19ff. In den Analytica Priora kann man zweifeln, wie weit die Regeln für die Praxis, die A 27 deutlich beginnen, reichen. A 30 gehört zweifellos noch, A 31 zweifellos nicht dazu, doch gehören auch die Anweisungen für die ἀναγωγή εἰς τὰ σχήματα in A 32 ff. hierhin. In der ἀνάλυσις der σχήματα ineinander (Kap. 45) hat theoretischen Wert nur die bereits anderwärts vollzogene Reduktion auf den πρώτος. 35—43 bieten Winke für die Praxis, die zum großen Teil der ἀνάλυσις gelten; deren eigentliche Theorie wird hier gar nicht mehr vorgetragen. Es scheint gerade ein Charakteristikum der Analytik gegenüber der Apodeiktik zu sein, daß die praktischen Regeln einen so unvergleichlich breiteren Raum einnehmen und auch die Lehre von der ἀπότη hier in den Zusammenhang der taktischen Regeln gerückt ist (Kap. 33, 34; beachte die letzten Sätze; ganz anders An. Post. A 17, 81 a 35ff.).

²⁾ An. Post. A 23, 84 b 19ff. Zur Terminologie ist zu notieren, daß στοιχεῖον b 22 und 26 nicht (wie Rhet. A 2, 1358 a 35; 6, 1362 a 20) einen Satz bezeichnet, sondern ein Glied in der Kette der Begriffe. Die Zahl der Prä-

sie vermitteln, neue Sätze; wenn es kein solches μέσον zwischen Prädikat und Subjekt mehr gibt, ist eine πρότασις ἄμεσος gefunden. „So gelangt man zu den ἀρχαί.“ Nun berichtet Proklos in dem Kapitel, wo er die Methoden zur Auffindung der Ausgangssätze bespricht¹⁾, die schönste Methode zur Lösung eines πρόβλημα sei diejenige, welche mittels der ἀνάλυσις das, was zur Untersuchung steht, auf eine allgemein anerkannte ἀρχή zurückführe²⁾. Sie habe Plato, wie es heiße, dem Leodamas mitgeteilt und dieser habe damit viele geometrische Sätze gefunden. Um diese Nachricht, die sich ähnlich bei Diogenes Laërtios in seiner Platobiographie³⁾ findet, zunächst dem Vertrauen näher zu bringen und gleichzeitig um sie etwas konkreter fassen zu können, sei daran erinnert, daß auch Aristoteles in der Physik anlässlich der Behandlung der αἰτίαι berichtet, in der Mathematik pflege man die Probleme auf Definitionen zurückzuführen (ἀνάγειν, dasselbe Wort, das auch Proklos braucht)⁴⁾, also auf jene Setzungen, die wir als ἀρχαί speziell der

müssen und die der μέσα ist natürlich nicht die gleiche. πρότασις ist dagegen, wie zunächst b 27 deutlich zeigt, eine Prämisse. Es bleibt die Schwierigkeit, daß die Zahl der Prämissen ebenso groß sein soll wie die der Begriffe: b 20/22, 26/28. Ich kann sie nicht mit Sicherheit lösen, vermute aber, daß das Eindringen des späteren πρότασις-Begriffes schuld ist; der Satz b 20/21 konnte ausgehoben werden, und 26/27 liegt keine Identifikation von στοιχεῖα und προτάσεις vor. — In falschen Zusammenhang gerückt ist die Stelle bei O. Lagercrantz, Elementum (Upsala 1911) 29ff.

¹⁾ In Eucl. 211 Fr. Er spricht eigentlich von λήμματα, also Sätzen, die nicht unmittelbar evident, sondern zu beweisen sind, behandelt aber bei dieser Gelegenheit die λύσις im allgemeinen und denkt schon bei der Charakteristik des Kratistos an den Beweis aus πρώτα (17); unsere Stelle: 19ff.

²⁾ Siehe 211, 18 Fr.: μέθοδοι δ' ὅμως παραδίδονται, καλλίστη μὲν ἡ διὰ τῆς ἀναλύσεως ἐπ' ἀρχὴν ὁμολογουμένην ἀνάγουσα τὸ ζητούμενον, ἦν καὶ Πλάτων, ὡς φασίν, Λεωδάμαντι παραδέδωκεν, ἀφ' ἧς καὶ ἐκεῖνος πολλῶν κατὰ γεωμετρίας εὐρετῆς ἰστόρηται γενέσθαι.

³⁾ III 24.

⁴⁾ Phys. B 7, 198 a 16: ἡ γὰρ εἰς τὸ τί ἐστὶν ἀνάγεται τὸ διὰ τί ἔσχατον ἐν τοῖς ἀκινήτοις, οἷον ἐν τοῖς μαθήμασιν (εἰς ὄρισμὸν γὰρ τοῦ εὐθέος ἢ συμμετρου ἢ ἄλλου τινὸς ἀνάγεται ἔσχατον), ἢ εἰς τὸ κινήσαν πρῶτον κτλ. Es macht keinen Unterschied, daß bei Proklos das ζητούμενον Objekt der ἀναγωγή ist, an dieser Stelle das αἶτιον. Die wissenschaftliche Kenntnis ist eine Kenntnis des αἶτιον (An. Post. A 2, 71 b 9ff.), und Aristoteles formuliert den Tatbestand präzise, wenn er sagt, daß das αἶτιον letztlich in einer definitorischen ἀρχή gefunden wird. Mit dem Wissen des αἶτιον ist ja das Wissen des ζητούμενον gegeben (a. a. O. ἐπίστασθαι οἰόμεθα ἕκαστον ἀπ-

wissenschaftlichen Mathematik im engeren Sinne des Wortes kennen gelernt haben. Diese Methode der Zurückführung des Problems auf seine ἀρχή bzw. seine ἀρχαί¹⁾ entwickelt Aristoteles in jenem Apodeiktikkapitel. Somit verliert die Nachricht des Proklos alles Bedenkliche wie die analytische Methode selbst alles Geheimnisvolle. Die ἀνάλυσις der Mathematiker und die Ἀναλυτικά des Aristoteles sind gleichen Ursprungs²⁾. Für die ursprüngliche Konzeption der mathematischen ἀνάλυσις werden wir gut tun, an Stelle der abstrakten aristotelischen ὄροι, welche als μέσα fungieren sollen, die komplexeren, anschaulicheren platonischen εἶδη zu setzen. Dann aber springt von neuem in die Augen, welche im wahrsten Sinne des Wortes fundamentale Bedeutung die platonische Ideenlehre für die Struktur der mathematischen ἀπόδειξις hat. Unser antiker Zeuge hat einen geistesgeschichtlichen Vorgang etwas zu eng von der biographischen Seite her angesehen, was in derartiger Tradition nicht selten ist³⁾. — Die zweite Methode, die Proklos

λῶς . . . , ὅταν τὴν αἰτίαν οὐώμεθα γινώσκειν, δι' ἣν τὸ πρᾶγμα ἐστίν). Von den vier ζητούμενα, die Aristoteles An. Post. B 1 aufzählt, kommt für die mathematischen Untersuchungen das διότι in Betracht.

1) Daß der Numerus schwankt, hat nichts zu sagen. ἀρχή im prägnanten Sinne ist wohl die Definition des obersten in Frage kommenden Begriffes; das Verhältnis der anderen zu diesem ist durch ihre Anordnung in der εἶδη-Reihe festgelegt.

2) Der ἀνάλυσις-Begriff, der wie der Apodeiktik, so auch der Analytik noch zugrunde liegt, wird deutlich An. Pr. A 38, 49 a 11—19. — An. Post. A 32, 88 b 18 beruft sich Aristoteles auf die ἀνάλυσις, ohne daß er ihren Begriff definiert hätte, er rechnet also mit ihr als mit etwas Bekanntem. Die Ἀναλυτικά sind das theoretische Korrelat zu jener Methode und enthalten gleichzeitig ihre Substruktion. Von den Gesetzen der γνῶσις und ἐπιστήμη ausgehend (genau genommen: von dem Zustand des Wissens aus über dessen Wesensbestimmung zu seiner γένεσις, ganz analog jener mathematischen Methode, die auch das ζητούμενον zunächst einmal setzt. Vgl. außer Proklos wieder An. Pr. A 38, 49 a 11 ff.) deduziert Aristoteles in den ersten sechs Kapiteln der Apodeiktik keine andere Methode als diese von den Mathematikern gehandhabte. — In der Erklärung des Namens der Ἀναλυτικά schließe ich mich Waitz (I 366) durchaus an; auch darin hat er recht, daß er zwischen dieser ἀνάλυσις und der ἀνάλυσις schon vollzogener Syllogismen in andere σχήματα keinen prinzipiellen Unterschied statuiert. In den Analytica Priora überwiegt schon die Verwendung des Wortes in diesem Sinne (s. die Stellen o. S. 54 A. 4). Aristoteles nennt diese Form ἀνάλυσις περὶ τὰ σχήματα (An. Post. B 5, 91 b 13), jene schlechthin ἀνάλυσις.

3) Vgl. u. S. 134. — Eine spätere Definition der ἀνάλυσις: Euklid IV

erwähnt, die diätetische, können wir jetzt mit erhöhter Wahrscheinlichkeit als die Form der mit existenziellen Setzungen arbeitenden Mathematik, die sich von der eigentlich wissenschaftlichen, „euklidischen“ trennen ließ, betrachten¹⁾.

Neuerdings ist nachdrücklich auf die neue Methode, mit der Eudoxos das Verhältnis der Kreisinhalte auf das der Quadrate der Radien zurückführte, hingewiesen worden²⁾. Die Quadraturen des Kreises, wie sie von Antiphon auf dem Wege der Verwandlung eines einbeschriebenen Quadrates in ein Achteck, Sechzehneck usw. bis zum n-Eck, dessen Seiten schließlich mit der Kreisperipherie zusammenfallen, und von Bryson ähnlich versucht waren, lehnt Aristoteles in der Behandlung der wissenschaftlichen Trugschlüsse als eristische Paralogismen ab³⁾. Sie fehlen bei Euklid, und das Verhältnis der Kreise wird von Eudoxos⁴⁾ gerade nicht durch allmähliches Übergehen des Vielecks in den Kreis, sondern durch Operation von einem anderwärts bewiesenen Hilfssatze aus auf das der

364 Heib. Die wichtigste Veränderung ist das Fehlen des Begriffs ἀρχή im Sinn unmittelbarer Inhärenz eines Begriffs im anderen. Das Interesse an der logischen Grundlage tritt zurück, sonst aber entspricht die Praxis der ἀνάλυσις durchaus dem, was wir von Aristoteles her erwarten. Auch daß Axiome in der ἀνάλυσις vorkommen, ist wohl kaum eine wesentliche Neuerung.

1) δευτέρα δὲ (sc. μέθοδος παραδίδονται) ἡ διαιρετική, κατ' ἄρθρα μὲν διαιρούσα τὸ προκειμενὸν γένος, ἀφορμὴν δὲ τῇ ἀποδείξει παρεχομένη διὰ τῆς τῶν ἄλλων ἀναίρεσεως τῆς τοῦ προκειμένου κατασκευῆς, ἣν καὶ αὐτὴν Πλάτων ἐξύμνησεν ὡς πάσαις ταῖς ἐπιστήμασι ἐπίκουρον γινομένην. Proklos ist sich der Verwandtschaft zwischen dieser Methode und der Dialektik bewußt, wie die Berufung auf Plato (wohl Resp. VII 534 c ff.) verrät. γένος verwendet Proklos hier wie Aristoteles (s. o. S. 98). Von ἀναίρεσις redet er insofern mit Recht, als das Abgetrennte ja nach Platos Anschauung dem μὴ ὄν verfällt (s. Stenzel, Studien 59f., 69). Der Wert dieser Methode für die wissenschaftliche Mathematik kann nur gering gewesen sein; Proklos redet hier, wo er im apodeiktischen Zusammenhang auf sie zu sprechen kommt, von einer ἀφορμὴ, die sie biete, indem sie alle anderen εἶδη abtrennt. Damit ist das Objekt, von dem etwas bewiesen werden soll, fixiert, der Beweis selbst aber bedarf einer anderen Methode. Daß die Methode von Plato in die Mathematik eingeführt sei, sagt Proklos nicht ausdrücklich, aber wie ist es anders möglich?

2) Otto Toeplitz, Antike I 183 ff.

3) Z. B. S. E. II 172 a 3—7.

4) Bei Euklid XII 2. Der axiomartige Hilfssatz X 1; Bd. IV 144, 10 Heib. wird auf ihn zurückgegriffen. Vgl. O. Toeplitz a. a. O. 183.

Quadrate ihrer Radien zurückgeführt. Die Zurückführung ist in der Tat der Quadratur des Kreises so ähnlich, daß Toeplitz¹⁾ wohl mit Recht angenommen hat, auch ihre Lösung sei vor Plato durch jenen Übergang vom Quadrat über reguläre Vielecke und n-Eck zum Kreise gefunden worden. Aber selbst wenn diese Annahme verkehrt sein sollte, bleibt die Frage, weshalb die platonischen Mathematiker jene für die Quadratur ausgebildete Methode verschmäht haben. Wenn dem Eudoxos die sinnfällige Überzeugungskraft jenes Verfahrens nicht genügte, so muß ein neuer Exaktheitssinn und ein neues Wahrheitskriterium an die Stelle jener Evidenz des Augenscheins getreten sein. Die Antwort liegt auf der Hand: Antiphons und Brysons Beweise haften an der Zeichnung und ziehen ihre Schlagkraft aus jenem Zusammenfall von Vieleck und Kreis, wie er sich an der Figur ja schließlich mit einer im Rahmen der ἀσθησις nicht mehr zu beanstandenden Vollständigkeit vollzieht. Für Eudoxos gilt diese sinnlich-anschauliche Evidenz des Zusammenfalls nicht²⁾. Er denkt in εἶδη entsprechend Platos Forderung und Aristoteles' Aussage³⁾. Daß aber das εἶδος bzw. der ὄρος eines Vieleckes je mit demjenigen des Kreises zusammenfiel, ist schlechthin ausgeschlossen; somit mußte der Beweis auf ganz neu zu findender Grundlage neu gebaut werden. — Die mathematische Denk- und Operationsweise ist bei Eudoxos noch noëtischer als bei Theätet⁴⁾. Die antike Tradition, die den großen „Mechaniker“ Archytas als Lehrer des Eudoxos nennt⁵⁾, hilft uns dazu, die Berührung mit Plato als das entscheidende Ereignis seines Lebensweges zu erkennen. Sie führte ihn von dem empirischen, in Platos Augen unwissenschaftlichen Verfahren der „Mechaniker“ zu jener ideentheo-

¹⁾ a. a. O.

²⁾ Prof. Toeplitz macht mich darauf aufmerksam, daß eine ähnliche Überwindung der Empirie schon bei dem Quadraturversuch des Hippokrates von Chios zu konstatieren ist, daß also die vorplatonische Mathematik schon jener Entsinnlichung entgegenstrebte, die Plato und die platonische Mathematik dann endgültig vollzogen.

³⁾ An. Post. A 13, 79 a 7: τὰ γὰρ μαθήματα περὶ εἶδη ἐστίν· οὐ γὰρ καθ' ὑποκειμένου τινός· εἰ γὰρ καὶ καθ' ὑποκειμένου τινός τὰ γεωμετρικά ἐστίν, ἀλλ' οὐχ ἢ γε καθ' ὑποκειμένου.

⁴⁾ Siehe o. S. 116. Vgl. die Analysen und Synthesen ἄνευ καταγραφῆς bei Euklid XIII 1ff. (in Heibergs Appendix), die Bretschneider (a. a. O. S. 167) einleuchtend auf Eudoxos zurückführt.

⁵⁾ Diog. Laert. VIII 86.

retisch unterbauten, wirklich ἐπιστήμη-haften Form der Mathematik, in der wir ihn sich bewegen sahen¹⁾. Das Entgegengesetzte, ein Einwirken der eudoxischen Mathematik auf entscheidende Konzeptionen der platonischen Ideenlehre läßt sich nicht wahrscheinlich machen.

Wenn wir jetzt zu Euklid übergehen, so brauchen wir im Grunde nur die Folgerungen aus den bereits vorgelegten Tatsachen zu ziehen. Kurz und prägnant läßt sich die methodische Situation der Στοιχεῖα einerseits durch ihre völlige Abhängigkeit von der akademischen Mathematik, andererseits durch eine gewisse Schablonisierung der Methode und ein Abstumpfen gegen ihre philosophische Bedeutung charakterisieren. Aristoteles bezeichnete die definitorischen Satzungen als die ἀρχαί, die Anfänge (wir übersetzen meist „Prinzipien“), und führte die Axiome als diejenigen Bestandteile ἐξ ὧν πρώτων ἀποδείκνυσι²⁾ (scil. ἡ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη) ein. Bei Euklid sind diese Theorien so wörtlich realisiert, daß beide Gruppen in den ersten Kapiteln des Werkes (die ὕδαι ἀρχαί stehen auch später an der Spitze eines jeden Buches) beisammen stehen³⁾. Es folgen drei Konstruktionsaufgaben, deren Lösungen mit apodeiktischen Mitteln bestätigt werden, und dann die eigentlichen ἀποδείξεις, bei denen sich ein Satz aus dem anderen⁴⁾ sowie aus ἀρχαί und ἀξιώματα⁵⁾ entwickelt. Daß die jeweils innerhalb eines Buches in Frage kommenden Definitionen bei Euklid zusammen an den Anfang dieses Buches gerückt sind, hat zur Folge, daß ihre Verwertung in den einzelnen Beweisen schon weniger deutlich zu Tage tritt; trotzdem liegen sie latent überall zugrunde⁶⁾. Wenn das Bewußtsein dafür bereits bei Euklid

¹⁾ So mag an der antiken Nachricht, daß Plato Archytas und Eudoxos ihre empiristisch-experimentelle Arbeitsweise verdachte (Plut. v. Marc. 14), etwas wahres sein.

²⁾ An. Post. A 10, 76 b 14.

³⁾ Zwischen ihnen die αἰτήματα, deren Herkunft und Fixierung an dieser Stelle ich nicht aufklären kann.

⁴⁾ Vgl. Aristoteles, z. B. Top. A 1, 100 a 27f.: ἀπόδειξις μὲν οὖν ἐστίν, ὅταν ἐξ ἀληθῶν καὶ πρώτων ὁ συλλογισμὸς ἧ ἢ ἐκ τοιούτων, ἀ διὰ τινων πρώτων καὶ ἀληθῶν τῆς περι αὐτὰ γνώσεως τὴν ἀρχὴν εἴληφεν.

⁵⁾ Beispiele anzuführen ist nicht nötig, da Heiberg in der lateinischen Übersetzung zu seiner Ausgabe die verwendeten ἀρχαί, κοιναὶ ἔννοιαι (so heißen jetzt die ἀξιώματα) und bereits erwiesenen Lehrsätze verzeichnet.

⁶⁾ So wird z. B. I 28 der Versuch, die Wechselwinkel an Parallelen als

selbst bis zu einem gewissen Grade erloschen ist, so berechtigt uns dies, in dem Aufbau des Werkes eine gewisse Inadäquatheit gegenüber der übernommenen fest geprägten Form, welche Euklids eigene Gestaltung nicht mehr ganz ihrem ursprünglichen Sinn gemäß füllt, zu konstatieren¹⁾.

Die sachlichen Übereinstimmungen oder Abweichungen gegenüber den platonisch-aristotelischen Definitionen sind in Heibergs Zusammenstellung leicht zu überblicken²⁾. Für uns sind sie von geringerer Bedeutung als die Tatsache, daß überhaupt solche definitorischen Setzungen am logischen und kompositionellen Anfang des Werkes stehen. Sie macht es unmöglich, noch fernerhin nach der Originalität der Form des euklidischen Werkes zu fragen³⁾,

ungleich anzusetzen, in Form einer deductio ad absurdum an der Definition der Parallelen (72, 13—15 Heib. s. $\delta\rho\omicron\varsigma \kappa\gamma'$) zum Scheitern gebracht, in I 5 (20, 15 Heib.) wird die Definition des gleichschenkligen Dreiecks (s. $\delta\rho\omicron\varsigma \kappa'$) verwertet. Ähnlich läßt sich in jedem grundlegenden Beweis zeigen, daß die Definitionen verwertet sind und Heibergs Notierungen in diesem Punkt nicht ausreichen.

¹⁾ Ich erinnere in diesem Zusammenhang auch an die undefinitorischen $\delta\rho\omicron\iota$ zu Beginn von Euklids $\text{'O}\rho\tau\iota\kappa\acute{\alpha}$; die $\delta\rho\omicron\iota$, die für ihn am Anfang des Werkes offenbar ihre traditionelle Stelle hatten, bekommen hier einen ganz anderen Charakter. Auch die wahrscheinlich von ihm selbst neu geprägten Begriffe hat Euklid in den Definitionen nicht verzeichnet (z. B. $\epsilon\upsilon\theta\upsilon\gamma\gamma\alpha\mu\mu\omicron\varsigma$; vgl. Procl. in Eucl. 392, 20ff. Fr., Heiberg zu I 43 [lateinische Übersetzung] und Geschichte der Mathematik usw. im I. Müller-Ottoschen Handbuch 17).

²⁾ Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik XVIII (1904) 8ff.

³⁾ So zuletzt Heiberg a. a. O. (s. A. 1) 16 trotz seiner früheren Ausführungen: Abhandlungen usw. (s. A. 2) 6ff. und seiner Äußerung: Studien zu Euklid (s. o. S. 116 A. 2) 35ff. Auch M. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik, Leipzig 1880, I³ 237 bringt nicht das Wesentliche; die Parallele zum Ägyptischen ist bei ihm überbetont. Richtiger H. Hankel, Zur Geschichte der Mathematik in Altertum und Mittelalter, Leipzig 1874, 136. — Wilh. Dilthey (Einleitg. in d. Geisteswiss. 1883, 311 = Ges. Werke II 246; vgl. ebd. 197) hat offenbar Richtiges beobachtet, wenn er Verbindungslinien zwischen der aristotelischen Logik und dem Aufbau der Mathematik bei Euklid zieht. Nur ist Euklid weder mittelbar noch unmittelbar in der Schuld des Aristoteles zu denken, vielmehr weisen die Berührungen auf einen gemeinsamen Ursprungsort in der platonischen Mathematik. Die Beurteilung der geschichtlichen Lage bei Dilthey ist sehr fein, ja geradezu ein Meisterstück divinatorischer Erkenntnis eines historischen Zusammenhanges. — Vgl. ferner Heath, Greek mathematics I (1921) 337.

es sei denn daß man unter Form lediglich die Gruppierung und Auswahl des Stoffes verstünde, von denen wir allerdings nicht sagen können, wie weit sie in früheren ähnlichen Werken, zumal bei Theudios vorweggenommen waren. Sobald wir aber bei der Frage nach der Form in erster Linie an die Durchformung und Durchkomponierung des einzelnen Beweises denken, kann kein Zweifel bestehen, daß Euklid auf den Schultern der Mathematiker steht, an deren Verfahren sich die Theorie des Aristoteles orientiert und deren grundlegende Organisation des wissenschaftlichen Beweises sich vorhin in dem Vierteljahrhundert zwischen Politeia und Apodeiktik lokalisieren ließ. Es ist der Kreis jener unvergleichlich produktiven Männer, von denen Proklos berichtet: διῆγον μετ' ἀλλήλων ἐν Ἀκαδημίᾳ κοινὰς ποιούμενοι τὰς ζητήσεις¹⁾. Der junge Aristoteles stand in der Akademie inmitten der revolutionierenden methodologischen Neuerungen, zu denen Platos Umorientierung der mathematischen ζήτησις den Anstoß gegeben hatte. Euklid dagegen ist etwa zwei Generationen jünger als die ersten Meister der Methode, die seinen Namen trägt und die er mit einer gewissen unproblematischen Selbstverständlichkeit handhabt. Auch für uns ist die feste Gesetzmäßigkeit des mathematischen Beweisganges etwas so Selbstverständliches, daß wir den ungeheuren Methodensinn, der sich in diesem logischen Wunderwerk offenbart, kaum mehr empfinden, und deshalb gegenüber den „Elementen“ mehr nach der Anlage des Gesamtwerkes und der Auswahl des Materials, sekundären Leistungen einer mit ererbten Reichtümern schaltenden Berechnung, fragen. So müssen wir erst auf dem Umwege über Aristoteles lernen, daß die eigentlich epochemachende Formgebung das Werk derselben geistigen Sphäre ist, der Euklid auch die wesentlichsten Inhalte seines Werkes verdankt²⁾. Selbst wo Euklid die Beweise erst zu letzter Stringenz gebracht hat, orientiert er sich an einer ihm überkommenen Norm.

Euklid weist uns in die Sphäre des Eudoxos zurück; Eudoxos, Theudios, Leodamos, ja auch Theätet weisen weiter zurück auf Plato. Mit Hilfe der aristotelischen Apodeiktik, einer bisher un-

¹⁾ S. 67, 19 Friedl.

²⁾ Vgl. Procl. in Eucl. 68, 7 Friedl.: (Εὐκλείδης) πολλὰ μὲν τῶν Εὐδόξου συντάξας, πολλὰ δὲ τῶν Θεαιτήτου τελεωσάμενος, ἔτι δὲ τὰ μαλακώτερον δεκνύμενα τοῖς ἔμπροσθεν εἰς ἀνελέγκτους ἀποδείξεις ἀναγαγών.

genutzten Quelle, ist es uns gelungen, die einzelnen Etappen des wichtigen Entwicklungsprozesses klarer zu erkennen als es bisher möglich war¹⁾. Unsere Ergebnisse geben zu denken: sie zeigen, daß die vielgerühmte „mathematische“ Sicherheit, die man immer als etwas gerade der mathematischen Materie Eigenes betrachtet hat, in Wahrheit gar nichts spezifisch Mathematisches, sondern ganz anderer Provenienz ist. Die Axiome geben in der Tat der Mathematik den Charakter unerschütterlicher Gefestigkeit, und wenn heute in der „Grundlagenkrise“ der Logik sogar die Objektivität der mathematischen Axiome ins Wanken geraten ist, so heißt dies in der Tat wohl kaum etwas anderes als daß die Mathematik im Begriffe ist, die Funktion einer paradigmatischen Bündigkeit, Exaktheit, kurz Objektivität zu verlieren, charakteristischerweise zu einer Zeit, in der die Geisteswissenschaften in ungeahnter Weise an Exaktheit und Objektivität gewinnen. Doch jene Axiome verdanken ihre Entstehung gar keinen Eigengesetzlichkeiten der mathematischen Sphäre, sondern einer Übertragung der *σύνοψις* aus dem Bereiche der *ἀρεταί* in das der *μαθήματα*. — Die Definitionen, die bei Euklid neben den Axiomen stehen und wie diese für den mathematischen Beweis die Basis abgeben, sind erst recht nicht in der Mathematik bodenständig, sondern haben ihre Wurzeln in der frühplatonischen Suche nach dem *τί ἐστὶ* der *ἀρεταί*, darüber hinaus in der *τί ἐστὶ*-Frage des Sokrates, dessen Bedeutung schon das Altertum in der Verlegung des philosophischen Schwerpunktes aus den *φυσικά* in die *ἠθικά* sah. Die apodiktische Stringenz endlich des euklidischen Beweises, der die Figur wirklich nur als eine äußerliche Stütze der Erkenntnis benutzt, in Wahrheit *τὰ δι' ἐκείνων* (scil. die Figuren) *δηλούμενα* zum Objekte hat, ruht auf dem Fundamente der Ideenlehre, die, von ethischer *ἀρχή* ausgehend, in immer weiterem Umsichgreifen die anderen Sachbereiche

¹⁾ Methodisch interessant ist es, daß auch umgekehrt aus der Mathematik Schlüsse auf die Entwicklung der aristotelischen Logik möglich sind. Dem Aristoteles text würde man nicht mit Sicherheit entnehmen können, daß die *deductio ad absurdum* zum ältesten Bestande der aristotelischen Analytik, zur Apodeiktik, gehört; aber die häufige Verwertung dieser Methode bei Euklid macht dies gewiß (Beispiele: I 6 [I 22, 25 ff.]; I 14 [I 38, 14 ff.]; I 29 [I 72, 6 ff.]; wichtig ist ihr Vorkommen in jenem auf die Kyzikener zurückgehenden Beweise XII 2, IV 142, 3 ff. Heib.; vgl. Heath a. a. O. 372). Siehe wieder Procl. in Eucl. 212 Fr.

erobert hat. Es mag genügen, diese drei wichtigsten Dinge noch einmal ins Gedächtnis zu rufen. Gewiß, die Philosophiegeschichte hat recht, wenn sie feststellt, daß die Philosophie zu wiederholten Malen, bei Descartes, Spinoza und anderwärts ihre Exaktheit und Objektivität durch eine Fühlungnahme mit der Mathematik gewonnen oder wiedergewonnen hat; sie darf aber deshalb nicht übersehen, daß diese paradigmatischen Qualitäten, historisch gesehen, nichts primär Mathematisches, sondern etwas primär Ethisches sind und daß wir nur deshalb von euklidischer Methode, mathematischer Stringenz usw. reden, weil die Verbindungsfäden, die von Euklid zu Plato laufen, für unseren Blick abgeschnitten waren.

Es ändert auch nichts an diesen Tatsachen, wenn schon im Altertum ein Rückschlag gegen die platonische Mathematik erfolgt ist, der dieser zwar nicht ihre Vorherrschaft — die hat sie bis auf den heutigen Tag bewahrt —, aber ihre Alleinherrschaft raubte. Es wird wieder am besten sein, von der aristotelischen Apodeiktik auszugehen, um das Neue, das bei Archimedes auftritt, durch den Kontrast besser zu verstehen. Das dreizehnte Kapitel der Apodeiktik handelt ausführlich über den Unterschied zwischen Tatbestandserkenntnis und Erkenntnis aus dem $\alpha\lambda\tau\iota\omicron\nu$, anders ausgedrückt: zwischen dem Wissen des $\epsilon\sigma\tau\iota$ und des $\delta\acute{\iota}\omicron\tau\iota$. Der Unterschied ist in der Mathematik durchaus akut: Die mathematischen Wissenschaften, so wird 78 b 32 ff. ausgeführt, existieren in je zwei Formen, von denen die eine der anderen untergeordnet ist¹⁾. Den übergeordneten Arten liegt die Erkenntnis der $\alpha\lambda\tau\iota\alpha$ ob, ihr Objekt sind die $\epsilon\acute{\iota}\delta\eta$ selbst, nicht in irgendwelchen Einkörperungen, ihr Erkenntnisweg ist die $\acute{\alpha}\pi\acute{o}\delta\epsilon\iota\chi\iota\varsigma$; die untergeordneten Formen der gleichen Disziplinen hingegen gewinnen nur eine Kenntnis des Tatbestandes, und zwar auf sinnlich-empirischem Wege, wie ihre Vertreter geradezu $\alpha\iota\sigma\theta\eta\tau\iota\kappa\omicron\iota\iota$ im Gegensatz zu den eigentlichen $\mu\alpha\theta\eta\mu\alpha\tau\iota\kappa\omicron\iota\iota$, die allein dem aristotelischen Wissenschaftsbegriff entsprechen, heißen²⁾. Wenn die empirische Astro-

¹⁾ Ebd. 78 b 32 ff.

²⁾ Die scheinbar unüberbrückbare Kluft zwischen diesen beiden Formen, die in der Periode der Politeia in der Tat unüberbrückbar war, entspricht dem Abstraktionsgedanken, dem wir im Phaidros begegnen, schon nicht mehr. Auch die Konzeption der Idee im menschlichen Geist

nomie als *ναυτική* bezeichnet wird, so deutet dies an, daß wir es bei diesen niederen Formen mit dem auf Beobachtung bzw. Experiment gegründeten Nutzwissen der Fachleute zu tun haben. Diese Unterscheidung zwischen Optik bzw. Mechanik und Geometrie, Mechanik und Stereometrie¹⁾, akustischer²⁾ und apriorischer Harmonik bzw. Arithmetik, *φαινόμενα* und Astronomie ist uns wiederum aus der platonischen *Politeia* bekannt. Sie begegnet später im *Philebos* und wird von Aristoteles, wie Jaeger hervorgehoben hat, auch im *Protreptikos* geltend gemacht³⁾. In der *Politeia* führt die ermittelte Beziehung der Mathematik zu den intelligiblen *οὐσίαι* zur Konstituierung neu orientierter Wissenschaftsformen, deren Sinn in eben jenem übersinnlichen Charakter ihrer Objekte beschlosslen liegt; in ihr erleben wir die Loslösung dieser noëtischen Arithmetik, Geometrie usw. von ihren vorher einzig bekannten empirischen Schwesterwissenschaften mit⁴⁾. Für die aristotelische Wissenschaftslehre ist das Nebeneinander jener vorplatonischen Formen und der

und die Erkenntnis der Prinzipien ist nicht denkbar ohne eine vorher von den Sinnen geleistete Arbeit. Dieser Anteil der *αἰσθησις* kommt A 18 zu seinem Rechte. Nicht im Bereich ihrer Möglichkeiten liegt allerdings der Nachweis wesenhafter Inhärenz bei transzendenten Objekten (so glaube ich 81 b 4/5 auffassen zu müssen, indem ich im Gegensatz zu Waitz hinter *καί* (4) interpungiere. Siehe den ähnlichen Gedanken Kap. 5, 74 a 25 ff., besonders 30 f.). Man wird nicht deshalb, weil diese Ausführungen über *αἰσθησις* und *καθόλου* von denen des Kap. 13 getrennt stehen und überdies gänzlich verloren zwischen völlig andersartigen, auf ihre relativ späte Niederschrift schließen wollen. Im gedanklichen Konnex von A 13 konnten sie nur stören.

¹⁾ Die Zuordnung der Mechanik schwankt: Kap. 9, 76 a 23 stellt sie sich zur Geometrie, an unserer Stelle (78 b 37) zur Stereometrie. — Die als aristotelisch überlieferte Mechanik wird allgemein mit guten Gründen athetiert; u. a. ist auch mit Recht geltend gemacht, daß die Abfassung einer Mechanik nicht dem Wissenschaftsbegriff des Aristoteles entspräche (V. Rose, *de Aristotelis librorum ordine et auctoritate comment.*, Berlin 1854, 192; Gercke, *R. E. s. v. Aristoteles* 1044). Bemerkenswert ist allerdings die ätiologische Fragestellung in der Schrift. — Das Urteil über die im *Schriftenkatalog* erwähnte Optik (Hesych Nr. 133, *Diog.* 114) läßt sich von dem über die Mechanik nicht trennen.

²⁾ Zum Ausdruck vgl. *Plato Resp.* VII 530 d 7, 531 a 5 ff., b 1.

³⁾ *Phileb.* 56 d ff., *Protr. frg.* 52; 59, 18 ff. Rose; s. Jaeger 90 ff. — Vgl. auch *Metaph.* A 1, 981 a 24 ff. u. a.

⁴⁾ Siehe 523 a 2 ff., 527 a 6, 530 c 2, 531 b/c, zuletzt behandelt von Frank a. a. O. 151 ff.

inzwischen erwachsenen platonischen etwas Gegebenes¹⁾. War es im platonischen Philebos die Exaktheit und Wahrheit (*ἀκρίβεια καὶ ἀλήθεια*) des Messens und Zählens, was die Überlegenheit der philosophischen Mathematik begründete, so gehören zum aristotelischen Bilde dieser spekulativen Disziplinen ihr argumentativ-ätiologisches Verfahren, ihre *ἀποδείξεις* und *συλλογισμοί* auch schon im *Protreptikos* als integrierender Wesenszug²⁾ und, wie wir vermuten dürfen, auch als Rechtsgrund ihres Primats.

Über der bloß konstatierenden, scheinbar nicht wertenden Haltung des Kapitels 13 darf natürlich nicht übersehen werden, daß vor den Normen der aristotelischen Wissenschaftslehre bloß die ätiologische Form bestehen kann; ein anderes Wissen als die Kenntnis des *καθόλου* bzw. der *ἀρχή* und die Ableitung sekundärer Erkenntnisse aus ihren Gründen existiert für Aristoteles auf dieser Stufe seines Denkens nicht. Daß auch wirklich die Arithmetik, Geometrie, Stereometrie usw. seiner Zeit rein ätiologisch-apodeiktisch arbeitete, sagt er hier selbst, und was wir über die immer stärkere Abwendung von der *αἴσθησις* und überhaupt über die methodische Entwicklung der Mathematik beobachtet haben, bestätigt dies durchaus. Wir können umgekehrt sagen: Wer damals noch empirisch, experimentell usw. arbeitete, gilt in den Augen dieser platonisierenden Wissenschaftler nicht mehr als Arithmetiker, Geometer usw., sondern als Mechaniker oder etwas ähnliches. Der entgegengesetzte Standpunkt hat sich mit vollem Bewußtsein für das Prinzipielle dieses Gegensatzes und in ausdrücklicher Distanzierung gegen diese platonische Welt selbst seinen geistesgeschichtlichen Ort bestimmt. In der *Ἐφοδος περὶ τῶν μηχανικῶν θεωρημάτων*³⁾ schreibt Archimedes dem Eratosthenes, er übermittele ihm *τρόπου τινὸς ιδιότητα*, mit Hilfe dessen er im-

¹⁾ Das folgt 1. aus dem bereits früher Ermittelten und 2. würde es der ganzen Haltung dieses aristotelischen Werkes widersprechen, wäre die Konstatierung einer zwiefachen Mathematik, die Beziehung der einen auf ideelle Objekte usw. eigenwillige Ausdeutung ohne Anhalt an den positiven Zuständen.

²⁾ frg. 52; 59, 20. 28 ff., 60 pass. R.

³⁾ Es ist die von I. L. Heiberg 1906 entdeckte und *Hermes* XLII (1907) 235 ff. edierte Schrift. Vgl. auch Heibergs Übersetzung und H. G. Zeuthens Erläuterungen *Bibliotheca Mathematica* III. Folge VII 321 ff.; neue Ausgabe Heibergs: *Archimedis opera* ²II 426 ff.

stande sein werde, mathematische Probleme auf mechanischem Wege zu untersuchen¹⁾. Er betont, daß diese mechanische Methode sogar der ἀπόδειξις zustatten käme²⁾, und beruft sich dafür auf seine eigenen Erfahrungen: „Denn vieles, was mir zuerst auf mechanischem Wege klar wurde, ließ sich nachher mathematisch beweisen, weil die Untersuchung mittels des erwähnten τρόπος ohne Beweis vonstatten geht und der Beweis sich leichter erbringen läßt, wenn man mittels des τρόπος schon eine gewisse Kenntnis des ζήτημα im voraus gewonnen hat, als wenn man noch nichts von ihm weiß.“ Im nächsten Satz erklärt er, für die Lehrsätze, daß der Pyramideninhalt ein Drittel des Inhalts eines Prismas, der Kegelinhalt ein Drittel eines Zylinders von gleicher Grundfläche und Höhe betrüge, dem Demokrit ein nicht geringes Verdienst zusprechen zu wollen, da er als Erster den Satz aufgestellt hätte, ohne wie später Eudoxos einen Beweis beizubringen. — Die Mechanik war bei Aristoteles jene der Geometrie oder Stereometrie zugeordnete, inferiore Wissenschaft, die bei der Erkenntnis des ὅτι stehen bleibt, ohne zu der des διότι zu gelangen. Setzen wir seine philosophisch-systematische Darstellung ins Historische um, so besagen seine Worte, daß die alte empirisch-induktive Forschung nun durch eine streng wissenschaftliche, deduktive im aristotelisch-platonischen Sinne abgelöst bzw. in eine untergeordnete Stellung zurückgedrängt ist. Als klassischen Vertreter jener alten Richtung nennt Archimedes hier den Demokrit³⁾, als Vertreter der jüngeren Platos Freund Eudoxos. Sollte noch ein Zweifel daran bestehen, daß

¹⁾ Ebenda (Hermes) 244 Z. 33 ff.

²⁾ Ebenda 245 Z. 11: τοῦτο δὲ πέπεισμαι χρήσιμον εἶναι οὐδὲν ἥττον καὶ εἰς τὴν ἀπόδειξιν αὐτῶν τῶν θεωρημάτων. Ich vermute εἰς τὴν ἀπόδειξιν αὐτῆν. Die Endungen waren, wie Heiberg hervorhebt (zu 244, 28), in der Vorlage abgekürzt.

³⁾ Vgl. die verschiedenen Urteile und Erklärungen von Heiberg, Hermes a. a. O. 300; Hoppe, Geschichte der Mathematik und Astronomie im Altertum (Heidelberg 1911) 273; Simon, Geschichte der Mathematik (Berlin 1909) 181; O. Toeplitz, Antike I 199. — E. Frank erinnert (Logos IX 229) mit Recht an die Konsequenz, mit der die Neuplatoniker allgemein Demokrits Verdienste (auch gerade auf mathematischem Gebiet) ignorieren. Sein Name fehlt auch im Geometerkatalog. Archimedes selbst bezeichnet im Eingang seiner Schrift περί σφαιρας καὶ κυλίνδρου (4, 9² Heib.) Eudoxos als den Entdecker, ja den ersten Kenner jener Sätze, an deren Gewinnung er hier nicht zum geringsten Demokrit beteiligt sein läßt.

Eudoxos seine Mathematik durchaus im Geiste Platos trieb und sollte die strukturelle Identität zwischen der von Eudoxos gehandhabten und der von Aristoteles dargestellten mathematischen Methode durch Aristoteles' stetige Fühlungnahme mit den *μαθηματικά* noch nicht genügend gesichert sein, so würde diese Archimedesstelle das entscheidende Wort sprechen. Die platonisch-eudoxische Mathematik, die sich auch Alexandria erobert hatte, herrscht noch zu Archimedes' Zeit mit einer solchen Ausschließlichkeit, daß selbst er, der große „Mechaniker“, für die induktiv auf dem Wege der Infinitesimalrechnung gefundenen Erkenntnisse a posteriori geometrische Beweise führt und daß er seinen *τρόπος*, für den er wohl bei den Alexandrinern mit einem gewissen Widerstand rechnet, mit dem Hinweis, daß seine Anwendung der *ἀπόδειξις* zustatten komme, empfiehlt¹). Seine Leistung ist aber nichtsdestoweniger eine Rehabilitierung jener von den Platonikern geächteten empirischen Mathematik²). Die antike Tradition, die von Platos Antipathie gegen die Mechanik, von der daraufhin erfolgten Scheidung zwischen Geometrie und Mechanik und der Verachtung, der diese von da ab bis auf Archimedes' Tage in philosophischen Kreisen ausgesetzt war³), berichtet, bestätigt sich durchaus und kann mit Hilfe jener sich gegenseitig entsprechenden Archimedes- und Aristotelesstellen aus ihrer überwiegend biographischen Fassung in eine der prinzipiellen geistesgeschichtlichen Bedeutung angemessenere übersetzt werden. Ist doch der Formensinn des Aristoteles, wie überhaupt das Organ seiner Wissenschaftlichkeit, so auch hier bei der Charakterisierung und Differenzierung der heterogenen Wissenschaftsarten am Werk, Form- und Wesens erfassung aber für den Platoniker ein und dasselbe. Der Fall ist lehrreich für die Möglichkeiten, jene auf das Systematische gerichtete aristotelische Betrachtungsweise in den Dienst unserer historischen Forschung zu stellen, lehrreich auch für die Grenzen einer derartigen Umsetzung; denn bei Archimedes hat sich die Situation insofern geändert, als jetzt die Mechanik selbst Trägerin

¹) Vgl. 246, 25, wo Heiberg richtig ergänzt (*ἐπι τέλει δὲ τοῦ βιβλίου γραφομεν τὰς γεωμετρικὰς ἀποδείξεις*). Die *ἀπόδειξις* folgt von 283, 4. Vgl. S. 133. S. aber Plutarch *vita Marc.* 17.

²) Vgl. Hermann Diels, *Antike Technik* (Lpz.² 1920) 29f. über die Stellung der Ingenieure in der Antike, 33ff. über Archimedes' exzeptionelle Stellung.

³) Plutarch *vita Marc.* 14; *quaest. conv.* VIII 2, 1.

einer grandiosen Methodenidee ist. Im Zusammenhang mit den großartigen Aufgaben, welche die Verhältnisse in Syrakus stellen, und der Arbeit im Dienste des κοινόν¹⁾ verliert die praktische Attitüde des μηχανικός den banausischen Charakter, den sie für Plato und Aristoteles hatte, und bekommt einen ganz neuen Zug ins Imposante. Ob in Sizilien etwa die Traditionen des großen „Mechanikers“ Archytas²⁾ nie abgerissen sind, entzieht sich unserer Kenntnis³⁾.

Apodeiktik und Analytik

Für das Apodeiktikbuch ist die Modalität des ἀναγκαῖον ein wesenhaftes Ingrediens seines Wissensbegriffes und seiner Beweistheorie⁴⁾. Sein Gegensatz ist das συμβεβηκός, das ἐνδεχόμενον, das εἶκός. Die Analytica Priora legen ihrer Schlußtheorie das Verhältnis der Tatsächlichkeit (ὕπαρχειν) zugrunde und fassen die Notwendigkeit (ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν) und Möglichkeit (ἐνδεχομένως ὑπάρχειν) als Abwandlungen dieses Grundverhältnisses. Von allen diesen Kategorien hat lediglich die ἀνάγκη etwas dem Rhythmus des platonischen Denkens Gemäßes. Im Umkreis Platos ist alles ἐξ ἀνάγκης und keine Ordnung seines geistigen Reiches verträgt das „So oder auch anders“. Alles, was Plato ausspricht, jeder Bestandteil seiner Philosophie, jedes Element im

¹⁾ Vgl. Plut. vita Marc. 14—18; die Nachrichten über seine Maschinen sammelt Heiberg, Quaestiones Archimedeae (Diss. Kopenhagen 1879) 9, 35 ff.

²⁾ Sizilien ist auch das Land, wo zuerst Kriegsmaschinen konstruiert wurden (Diodor XIV 41 f.). Zur Entstehung der mathematischen Mechanik vgl. Frank a. a. O. 236 ff.

³⁾ Zeuthens Schluß von der „Arbeitsweise und ganzen Auffassung“ des Archimedes auf die antike Auffassung der Mathematik überhaupt (Bibl. Math. a. a. O. 342) ist entschieden voreilig; die herrschende Genugtuung, jetzt auch einmal „in die Werkstatt eines griechischen Mathematikers blicken zu können“, darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß eben die Arbeits- und Denkweise in den verschiedenen mathematikgeschichtlichen Epochen verschieden war. Ob der für Archimedes' mathematisches Denken so bezeichnende ζυγός („Wagestange“, zuerst 253, 4; 254, 27; später dauernd) auch Eudoxos und Theätet bei ihren Entdeckungen geholfen hat, ist mehr als fraglich. Der Hebel (und nichts anderes verbirgt sich ja hinter diesem ζυγός; s. Zeuthen a. a. O. 348) ist eine spezifische Angelegenheit der Mechanik.

⁴⁾ Vgl. vor allem 4, 73 a 21—25; die Stelle greift auf 2, 71 b 9 ff. (12) zurück und ist für die folgenden Ausführungen von maßgebender Bedeutung (s. dazu S. 139).

Aufbau seiner Welt enthält diesen Unverbrüchlichkeitskoeffizienten, und alles, was sein umgestaltendes Denken berührt und in das Ganze seines Neubaus einschmilzt, empfängt von der kompromißfremden Unerbittlichkeit dieses νομοθέτης den Stempel der ἀνάγκη. Es kann hier nicht unsere Aufgabe sein zu zeigen, wie Ideenlehre, Kosmologie, die Strenggesetzlichkeit der politischen Gestaltung, mythisch-orphischer Erlösungsglaube gleichmäßig durchwaltet sind von dieser ἀνάγκη, die im Schlußmythos des Staates personifiziert als Mutter der Moiren die Spindel des Weltalls auf ihren Knien trägt¹⁾. Selbstverständlich reden wir hier nicht von der ἀνάγκη als kausalem Prinzip — die wird ja gerade von Plato zu einem Faktor von sekundärer Bedeutung entwertet —, sondern von der ἀνάγκη als modaler Kategorie. In dem ἀεὶ κατὰ ταῦτὰ ὡσαύτως der Idee kommt das ἀνάγκη-hafte dieser Sphäre wohl am deutlichsten zum Ausdruck, aber die Idee ist in diesem Fall nur der sichtbarste Exponent eines größeren, von gleichem Geiste getragenen Bereiches. Das unisone ἀνάγκη, πᾶσα ἀνάγκη, πάντων μεγίστη ἀνάγκη²⁾, mit dem der Mitunterredner auf die Ausführungen des Sokrates zu reagieren pflegt, ist eine andere Manifestation dieses Grundtones. Man darf nicht nur um Platos selber willen diesen Charakterzug seiner Denkart nicht übersehen, sondern auch weil er sich mit ihm prinzipiell von seiner historischen Umgebung abhebt. In dieser ist das herrschende modale Prinzip das εἶδος. Wir wissen, wie dieses Kriterium den Historiker bei seiner Rekonstruktion geschichtlich dunklerer Perioden leitet, wie es in rhetorischer Theorie und forensischer Praxis zum Kompaß der Argumentation wird, wie es die Mythendeutung lenkt und sich in der

¹⁾ X 617 b. Mit Recht ist neuerdings von philosophischer Seite die Fortsetzung und gleichzeitige Überwindung des alten Mythos, die hier vorliegt, betont worden (E. Cassirer, Philosophie der symbolischen Formen II [Berlin 1925] 166). In der Tat hat sich jedes philosophische Weltbild in das vom Mythos zuerst geschaffene ἀνάγκη-hafte Gefüge hineingeformt (bei Anaximander, Heraklit, Parmenides, Empedokles, Anaxagoras, Demokrit ist es ganz deutlich), während die Tragödie die ἀνάγκη stärker im ἦθος des Subjektes begründet. Die kausal-mechanische ἀνάγκη Demokrits, die sich bei Leukipp (54 B 2 D.) mit dem λόγος verbindet, ist zunächst einmal die höchste Form der ἀνάγκη, bis sie bei Plato durch seine teleologische, aber gleichfalls ἀνάγκη-hafte αἰτία überbaut wird.

²⁾ Auch παντάπασι μὲν οὖν und πῶς δ' οὖ; in dem das οὐκ ἐνδέχεται ἄλλως ἔχειν liegt, können hier angeführt werden.

Tragödie im Bewußtsein seiner Überlegenheit gegen die nicht so rationale Haltung und den geringeren Wahrscheinlichkeitssinn der früheren Generationen durchsetzt¹⁾.

In einer Zeit, in der die τύχη immer stärker zur Lenkerin des Geschehens wurde — wir können das in Tragödie, Rhetorik, Kosmologie und anderwärts verfolgen²⁾ —, bedeutete die platonische Idee eine Besinnung auf diejenigen Bestandteile der griechischen Welt, die, weil der ἀνάγκη unterstellt, der τύχη entzogen waren. Für die ursprüngliche Konzeption der ἰδέα ist dieser Gesichtspunkt belanglos, Aristoteles aber war sich über den Gegen-

¹⁾ In der Archäologie des Thukydides würde man irren, wollte man die Geltung des εἰκός auf die Stellen beschränken, wo das Wort fällt (I 9, 5; 10, 3. 4 u. a.); über das εἰκός bei den Redelern unterrichtet jetzt besser als Spengel (Artium scriptores, Stuttg. 1827, 30ff.) Wendland, Anaximenes v. Lampsakos (Berl. 1905) 31 ff. In den Reden des Antiphon begegnet das Wort sehr häufig (z. B. V 26 mehrfach, 27, 28, 37, 43, 45 u. a.), desgleichen in den Tetralogien, deren Echtheit angezweifelt ist; bei Lysias dagegen steht die Beweisführung mehr implizite als explizite unter diesem Zeichen. Plato wählt ihn als den repräsentativsten Vertreter der Argumentation ἐκ τοῦ εἰκότος im Phaidros sich zum Gegner (s. u. S. 274 ff.). Zur Mythen- deutung κατὰ τὸ εἰκός s. Plato Phaedr. 229 e. Aus der Tragödie rechne ich hierher, obwohl das Wort dort wieder fehlt, die Kritik des Euripides an der ἀναγνώρισις des Aischylos, Elektra 508 bzw. 524 ff. (vgl. L. Radermacher, Rh. Mus. LVIII [1903] 546ff., dessen Athetese ich mich nicht anschließe). Dio von Prusa betont in der σύγκρισις der Philoktettragödien (or. 52) wiederholt die größere Sorge für εἰκός und πιθανότης auf seiten der Jüngeren, zumal des Euripides (§ 8, 10, 11, 14). Zur Bedeutung des εἰκός in der euripideischen Dramaturgie vgl. W. Schadewaldt, Monolog und Selbstgespräch (Neue Philolog. Untersuchungen 2) 8 A. — Vgl. ferner das oft zitierte Fragment des Agathon: τάχ' ἂν τις εἰκός αὐτὸ τοῦτ' εἶναι λέγοι βροτοῖσι πολλὰ τυγχάνειν οὐκ εἰκότα, das ein ausgiebiges Operieren mit dieser Kategorie voraussetzt. Es zeigt gleichzeitig, wie diese sich bereits selbst zersetzt und entwertet hat. — In der Entwicklung des griechischen Evidenzsinnes bedeutet Platos Idee die Gewinnung der schlechthin absoluten Wahrheitsnorm, Aristoteles' Analytik ist die nuancenreichste Skala der Probabilitätsgrade.

²⁾ Zur τύχη in der Tragödie vgl. Schadewaldt a. a. O. 255 ff. Für die Redner bietet das Material H. Meuß, Jahrb. f. Philol. XXXV (1889) 468 ff., 473, 479. Kosmogonie: Arist. Phys. B 4, 196 a 24 ff., Plat. Legg. X 889 a ff. (Demokrit A 68 ff. D.). Timoleon hat der Αὐτοματία kultische Verehrung gewidmet und seine Erfolge auf die Tyche zurückgeführt (Plut. vit. Tim. 36 u. a.). Im allgemeinen vgl. Karl Lehrs, Populäre Aufsätze 175 ff., 181 ff. und Erwin Rohde, Griechischer Roman ³296 ff.

satz klar und hat sich der Waffen, welche ihm das platonische καθόλου und καθ' αὐτό im Kampfe gegen die τύχη bot, bedient. Die religiöse Sinngebung der τύχη, welche dem späten Plato gelungen ist, war im wesentlichen das Eigentum ihres Schöpfers¹⁾; von wenigen Ausnahmen abgesehen²⁾ ist die τύχη für Aristoteles das Sinnlose, Irrationale, das er in seinem Geltungsbereich einzuengen sucht³⁾. Neben die Physik und die Poetik, welche die kompositionelle ἀνάγκη als ein inhaerens der poetischen Wahrheit faßt, die ihrerseits wieder aus dem Postulat der Formeinheit resultiert und die ideelle Wahrheit (τὸ καθόλου) und den philosophischen Gehalt verbürgt⁴⁾, tritt hier die Apodeiktik. Sie findet das ἀναγκαῖον, das für sie unlöslich zu jedem wahren Wissen gehört, im καθ' αὐτό und καθόλου verwirklicht und sieht deshalb in den καθ' αὐτὰ ὑπάρχοντα das geeignete Material für ihre Prämissen⁵⁾. Auf die damit implizite vollzogene Erklärung der ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορούμενα zu ἀναγκαῖα greift Aristoteles später (B 13, 96 b 1 ff.) zur theoretischen Fundierung seiner Lehre von der Gewinnung der Definition zurück. Es handelt sich hier um eine neue Knüpfung des Bandes zwischen den einzelnen, bereits zur Isolierung strebenden Prädikaten der Idee. Der Entscheidung für das καθ' αὐτό entspricht die Ablehnung des συμβεβηκός⁶⁾. Die Apodeiktik läßt uns auch erkennen, daß die Vereinigung von ἀεὶ ὄντα und ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ὄντα in Kampfstellung gegen das συμβεβηκός nichts Ursprüngliches ist. Das „meistens“ ist ein

¹⁾ Θεός und τύχη schließen sich bei Philipp von Opus (Epin. 976 e 3) gegenseitig aus; dieser schroffe Gegensatz wäre bei dem späten Plato, der als αἰτία τῶν ἀγαθῶν (um eine solche handelt es sich) nur die θεία τύχη kennt, nicht denkbar.

²⁾ Ich denke an die sog. metaphysische εὐτυχία der Eudemischen Ethik (H 14, 1248 a 1 f.).

³⁾ Siehe z. B. Physik B 5, 197 a 18; Eth. Eud. H 14, 1247 a 33; 1248 a 9.

⁴⁾ Poet. 9, 1451 a 36 ff. (über das εἶκός s. u.); b 5 ff. Vgl. die Ablehnung der episodenreichen Handlungen (9, 1451 b 33) und der λύσεις ἀπὸ μηχανῆς (15, 1454 a 37), die nicht ἐξ αὐτοῦ τοῦ μύθου συμβαίνει, also kein καθ' αὐτό ὑπάρχον dieses ist. Auch die Episoden sind συμβεβηκτά. In der Physik kommt der Kampf zwischen der τύχη und den anderen αἰταί B 6, 198 a 2—13, wo er auf den Gegensatz von καθ' αὐτό und συμβεβηκός zurückgeführt wird, zum Austrag.

⁵⁾ An. Post. A 4, 73 b 18 ff.; b 27 ff.; 6, 74 b 5—11; 75 a 28—37.

⁶⁾ Ebd. 6, 74 b 11 ff.; 75 a 18 ff.; 31 ff.

Fremdkörper in einer Welt, die keine Ausnahmen kennt; die strenge platonische Position ist mit seiner Rezeption verlassen, eine Synthese zwischen dem ἀναγκαῖον und dem εἰκός hergestellt¹⁾. Aristoteles' Physik und Poetik zeigen die Anerkennung des ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ bereits vollzogen²⁾, die Apodeiktik aber bewahrt den Rigorismus des platonischen Wissensbegriffes und, wenn auch das zweite Buch der *Analytica Posteriora* bereits Syllogismen und ἀρχαί kennt, die ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ gelten, ja derartige Beweise sogar im ersten Buch einmal — und zwar gerade in der Stellungnahme zum τύχη-Problem — begegnen³⁾, so haben sie doch in den für die Theorie des Beweises grundlegenden Kapiteln des ersten Buches⁴⁾ keinen Platz und es wäre auch nicht auszudenken, wie sie hier eine Stelle finden könnten. Auch in der Mathematik sind Sätze, die „meistens“ gelten, etwas Unvorstellbares, und Plato hatte gerade in der ἀνάγκη des mathematischen Beweises ein starkes Bollwerk gegen das εἰκός und πιθανόν gefunden⁵⁾. Es verschlägt wenig, wenn zunächst unentschieden zu bleiben scheint, ob an den fraglichen Stellen die ἀνάγκη mehr dem apodiktischen Charakter

¹⁾ Das εἰκός ist das ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ὄν (γιγνόμενον); s. An. Pr. B 27, 70 a 4 ff.; Rhet. A 2, 1357 a 34. So entspricht in der Poetik die Verbindung κατὰ τὸ εἰκός ἢ τὸ ἀναγκαῖον der anderen ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἢ ἐξ ἀνάγκης (7, 1450 b 30; 9, 1451 a 38). Platonisch ist die Konzeption der ἀνάγκη λογογραφική im Phaidros, der gerade das εἰκός bekaмпft (s. u. 274 ff., 277 ff.).

²⁾ Poetik: s. o.; Physik: B 5, 196 b 10 ff., s. auch Metaph. E 2, 1026 b 27 ff. Es spricht viel dafür, daß das ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ in der Sphäre der γιγνόμενα, nicht der ὄντα heimisch ist und für die Platoniker also zum ersten Male akut wurde, als die Physik in den Kreis ihrer Wissenschaften Aufnahme fand.

³⁾ An. Post. B 12, 96 a 8 ff.; A 30.

⁴⁾ Kapp. 1—6 bzw. 9. Die gesamte Ausführung basiert auf dem οὐκ ἐνδέχεται ἄλλως εἶναι, das vom Begriff des apodeiktischen Wissens nicht zu trennen ist.

⁵⁾ Theät. 162 e (im Munde des Protagoras, aber unter Zustimmung der anderen): ἀπόδειξιν δὲ καὶ ἀνάγκην οὐδ' ἠγνινοῦν λέγετε, ἀλλὰ τῷ εἰκότι χρῆσθε, ᾧ εἰ ἐθέλοι Θεόδωρος ἢ ἄλλος τις τῶν γεωμετρῶν χρώμενος γεωμετεῖν, ἀξιός οὐδ' ἐνός μόνου ἂν εἴη. Könnten diese Worte dadurch, daß Protagoras sie spricht, an Wert verlieren oder die Erwähnung der Mathematik durch die Anwesenheit der Mathematiker motiviert sein, so steht Resp. V 458 d (οὐ γεωμετρικαῖς, ἀλλ' ἐρωτικαῖς ἀνάγκαις) die Erwähnung der Geometrie so völlig außerhalb des Zusammenhanges, daß sie sich nur aus dem extremen Gerade, in dem speziell die Mathematik die ἀνάγκη verwirklicht zeigt, erklärt.

des Ergebnisses oder der Bündigkeit des Schlußverfahrens gilt; denn so wenig je die kausale und die modale ἀνάγκη bei Plato oder Aristoteles miteinander vermengt werden, so sehr gehen die ἀνάγκη des Urteils und die des Schlusses ineinander über (d. h. das ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν und das ἐξ ἀνάγκης συμβαίνειν, das ja bei allen Syllogismen, auch bei dialektischen ἐξ ἐνδόξων und bei analytischen ἐξ ἐνδεχομένων, vorliegt). In der Apodeiktik sieht sich Aristoteles genötigt, diese beiden Spielarten des ἀναγκαῖον zu sondern, deren Grenze, wie eben aus der Notwendigkeit einer solchen Sonderung hervorgeht, alles andere als deutlich ist; das Begriffslexikon (Metaphysik Δ) kennt überhaupt kein allgemein syllogistisches ἀναγκαῖον und das der ἀπόδειξις wird unmittelbar aus der Unverbrüchlichkeit des Ergebnisses abgeleitet¹⁾. Bei Plato macht es keinen Unterschied, ob die notwendige Verbundenheit zweier Begriffe sich ohne weiteres in einem Satze aussprechen läßt oder sich erst mittels eines Zwischengliedes ergibt²⁾.

Die Analytik öffnet nicht nur den Prämissen und Syllogismen des ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ὑπάρχειν ihre Tore, sondern bezieht darüber hinaus sogar Schlüsse aus solchen Prämissen in ihr System ein, deren Richtigkeit nicht gesicherter ist als das Gegenteil. Diese Art des ἐνδεχόμενον teilt sich mit dem ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ in die dritte Klasse der nach ihrer Modalität gegliederten Syllogismen³⁾. Aristoteles stellt nicht nur ausdrücklich fest, daß eine solche Prämisse durch ihr Gegenteil ersetzt werden kann (wenn A dem B

¹⁾ An. Post. A 6, 75 a 22 ff.; Metaph., Δ 5, 1015 b 6 ff.

²⁾ Man kann dies z. B. Phaidon 74 e ff. verfolgen: ἀνάγκη bezeichnet e 5 wie ἀναγκαῖόν που e 2 die Notwendigkeit eines Sachverhaltes; daß es sich um eine Konsequenz aus Vorhergehendem handelt, deutet ἄρα an; ebenso steht es 75 c 3; ὡς ἔοικεν dient der Ethopöie des Sokrates wie vorher πού, das sich mit ἀναγκαῖον und ἔδει verbindet, ohne deren Gewicht zu beeinträchtigen. Dazwischen steht b 9 ἀνάγκη ἐκ τῶν προειρημένων, das den anderen beiden ἀνάγκη in seiner Funktion gleichwertig ist, aber doch in seiner Verbindung mit ἐκ τῶν προειρημένων deutlich folgert (c 2/3 ist ja nur eine speziellere Fassung dieser Worte ἀνάγκη ἐκ τῶν προειρημένων soil. τυχεῖν ἐληφρότας ἐπιστήμην; die Spezialisierung ergibt sich aus dem Zwischenstehenden und steht sinnvoll am Anfang dieser neuen Formulierung). Ähnlich liegt der Fall 106 a 2/b 1: ἀνάγκη (b 1) ist das ἀναγκαῖον von a 2 in etwas speziellerer Form in actu; ein Zwischengedanke hat ihm größere Spannweite gegeben. Dergleichen zu beobachten ist oft Gelegenheit.

³⁾ An. Pr. A 13, 32 a 16 ff.; b 4 ff.

in diesem Sinn zukommen kann, so kann es ihm ebenso gut nicht zukommen), sondern verwendet diese ἀντιστροφή wiederholt, um Schlußmöglichkeiten zu erhalten, die sich auf direktem Wege nicht gewinnen ließen¹⁾. Diese *contingentia* (so lautet der scholastische Terminus für die ἐνδεχόμενα) sind nichts anderes als eine Erscheinungsform jenes συμβεβηκός²⁾, das sich mit dem Notwendigkeitsgedanken der Apodeiktik so wenig vertrug wie mit dem platonischen Wesensbegriff. Das συμβεβηκός gilt Aristoteles als typisches Objekt der sophistischen λόγοι³⁾. Es ist damit nicht gesagt, daß schon dem Ausgangssatz der sophistischen Argumentation diese Qualität des συμβεβηκός und ἐνδεχόμενον και ἄλλως ἔχειν anhaften muß; vielmehr ergibt es sich oft aus richtigen Prämissen durch eine Kombination, welche an den gültigen Schlußgesetzen keinen Anhalt hat. Die Sophisten pflegten zwei Subjekte eines gleichen Prädikats oder zwei Prädikate eines gleichen Subjekts miteinander zu verknüpfen. Das sind Formen des Paralogismus παρά τὸ συμβεβηκός bzw. παρά τὸ ἐπόμενον⁴⁾, gegen die sich Aristoteles in den Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοὶ wendet, und

¹⁾ Ebd. 32 a 29 ff.; 14, 33 a 5; a 12; a 27; 15, 35 a 3 ff.

²⁾ Vgl. den ὅρος des συμβεβηκός Top. A 5, 102 b 6 ff. (vgl. An. Post. A 6, 75 a 20); wie das συμβεβηκός (Phys. B 5, 196 b 28) wird auch das ἐνδεχόμενον als ἀόριστον charakterisiert. Die Stellen machen deutlich, von welchem συμβεβηκός hier die Rede ist. Fernzuhalten ist jenes συμβεβηκός, das mit dem Wesen eines Dinges verbunden ist (Metaph. Δ 30, 1025 a 30 ff.). Die häufige Identifikation des συμβεβηκός mit dem Prädikat, das οὔτε ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει οὔτε ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ παῖτ ausgezeichnet für unsere Spielart des ἐνδεχόμενον, die gerade vom ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ geschieden werden soll.

³⁾ Metaph. E 2, 1026 b 14 ff.

⁴⁾ Die Charakteristik und die Beispiele sind beim ἐπόμενον (S. E. 5, 167 b 1 ff.) vielleicht noch deutlicher als beim συμβεβηκός. Es macht für Aristoteles keinen Unterschied, ob die fehlerhafte Umkehrung des Begriffsverhältnisses in einem für sich stehenden Satz stattfindet (wie b 6/8) oder in einer Prämisse (so in dem anderen Beispiel). Nach Vollzug der ἀντιστροφή kommt ein πρώτος συλλογισμός zustande. Bei den παρά τὸ συμβεβηκός-Paralogismen liegt das im Text bezeichnete Verhältnis vor (5, 166 b 28 ff.; 6, 168 a 34 ff.), am deutlichsten wird es und zugleich der Fehler formuliert in der zweiten Behandlung der παρά τὸ ἐπόμενον παραλογισμοὶ 6, 168 b 30. Die Beispiele bringen hier Subjekte mit gleichem Prädikat; Prädikate mit gleichem Subjekt z. B. 5, 166 b 28 ff.; 6, 168 a 40 ff. Vgl. auch den (An. Post. A 12, 77 b 40 ff.) von Aristoteles erwähnten Schluß des Sophisten Kaineus.

es kann kaum zweifelhaft sein, daß er in diesen die ernstesten Gegner sieht, mit denen eine Auseinandersetzung weit notwendiger ist als mit jenen eristischen Homonymie-Spielereien und Konstruktionsverdrehungen, die ihnen in diesem Buche äußerlich gleichgestellt sind¹⁾. Die Bedeutung, die ihnen auch über die sophistische Argumentation im engeren Sinne hinaus zukommt, nicht zu unterschätzen mahnt schon die homogene Struktur des rhetorischen *σημείον*²⁾. Die Verbindung der Subjekte eines gleichen Prädikates kann Aristoteles auch in der allgemeinen Syllogistik nicht anerkennen, nur die Rhetorik läßt solche Formen als Enthymeme gelten, betont aber, daß sie keine vollwertigen Schlüsse

¹⁾ Kapp. 4 ff.

²⁾ S. E. 5, 167 b 8. — Lysias X 7 beruft Theomnestes, der dem Ankläger Vatermord zur Last gelegt hat und jetzt wegen *κατηγορία* verfolgt wird, sich darauf, daß im Gesetz nur die Beschimpfung als *άνδροφόνος* verboten ist. Der Kläger sucht zu erweisen, daß Vatermord auch unter diese Rubrik fällt, und sagt u. a.: *(οἱμαί ὑμᾶς) πάντας εἰδέναι, ὅτι ὅσοι άνδροφόνου εἰσίν, καὶ ἀπεκτόνασι τινάς.* Der Gedanke läßt sich nur so ergänzen: *ἔφασκέ με τὸν πατέρα ἀπεκτονέναι* (§ 1), *άνδροφόνον ἄρα μ' ἔφασκεν εἶναι.* Bei diesem Schluß ist unlogisch vorausgesetzt, daß der Satz *ὅσοι άνδροφόνου εἰσίν, καὶ ἀπεκτόνασι τινάς* sich umkehren läßt, daß, wie man etwa exemplifizieren mag, wenn alle Menschen sterblich, alles Sterbliche Menschen sind. Eben indem diese Umkehrbarkeit latent in Anspruch genommen wird, erzielt Lysias seinen Effekt, der verloren ginge, wenn die Umkehrung ausdrücklich vollzogen würde. Wer also die Umkehrung im Text ergänzt, mißt Lysias — wohl ohne es zu wissen — an der Norm des aristotelischen *πρῶτος συλλογισμός*, dieses *ἐπιστημονικώτατον σχῆμα*. Wenn schon, so dürfte man ihn nur an Aristoteles' *σημεῖον* (Rhet. A2, 1357 a 32ff., besonders b 17) messen, das mit der rhetorischen Argumentation identisch ist und dem sein Argument durchaus entspricht. Zudem ist die durch Umkehrung oder Ergänzung hergestellte Form auch sachlich anfechtbar, nur die überlieferte einwandfrei: Der Grieche unterscheidet zwischen *άνδροφόνος* (bzw. — *κτόνος*) und *πατραλοίας* usw. (s. Plato Phaedo 114 a, Pollux Γ 13, E 192), und hier handelt es sich um einen *πατραλοίας*. — Charakteristischerweise hat auch der Epitomator (Lysias XI) die *άντιστροφή* ergänzt, ohne zu merken, daß dann das überlieferte Kolon sinnlos wird (sein *τοῦτον* statt Lysias' *τινάς* resultiert daraus; denn im eingefügten Kolon kommt alles darauf an, daß er eben dem Ermordeten gegenüber, mag es auch hier sein Vater sein, *άνδροφόνος* ist. Ähnliche Zufügung § 5, ohne Verständnis für den Gedanken § 3: *περὶ τῆς τῶν ἔργων διανοίας* statt *τοῦτων* [scil. *τῶν ὀνομάτων*] *διανοίας*). An unserer Stelle empfand er offenbar wie die Neueren die Unlogik, die aber sachlich notwendig und in dieser Sphäre legitim ist.

sind¹⁾. Für die Aufnahme aber von Schlüssen, welche zwei Prädikate eines Subjekts verknüpfen, haben die *Analytica Priora* einen Modus: eines der beiden Prädikate liegt in einem Teile des Umfangs des zweiten²⁾. Diese partielle Inhärenz kennt Aristoteles jetzt ja nicht nur im *συμπέρασμα*, sondern das *ἐν μέρει ὑπάρχειν* tritt schon in der Prämisse gleichberechtigt neben das *ἐν ὅλῳ ὑπάρχειν*³⁾. Die Einführung des *τινί* neben dem *παντί ὑπάρχειν* bedeutet nach der quantitativen Seite dasselbe wie das *ἐνδεχομένως* neben dem *ἐξ ἀνάγκης* nach der qualitativen. Alle diese Neuerungen gegenüber der Apodeiktik, die Aufnahme des *ἐνδεχόμενον*, Kombination von drei Begriffen, die nicht auf einem Strange liegen, die Verwertung des Partikulären neben dem Generellen entfernen sich ebenso stark von der platonischen Basis als sie sich der sophistischen Operation nähern. Dieser wird allerdings ihr Gift genommen: Die Schlußformen, die zum *πρῶτος συλλογισμός* hinzukommen, werden genau auf ihren Wert und ihre Tragkraft untersucht und nur in ihren Grenzen anerkannt; manches bleibt auch in der Analytik definitiv draußen⁴⁾. Dank der richterlichen Funktion des *πρῶτος συλλογισμός*, dieses Rückgrates des ganzen Systems, bleibt der Platonismus das Forum, vor dem sich die fremden Formen ausweisen müssen.

Unsere Untersuchung hat die platonische Provenienz der apodeiktischen Probleme zur Gewißheit gemacht. Die Apodeiktik ist in der Tat, wo man ihre ursprüngliche Gestalt mit Sicherheit fassen kann, lauterster Platonismus; für die Analytik ist sie geradezu der Prüfstein, um in dieser Platonisches von Andersartigem zu scheiden. Für die Form der beiden Werke ist es entscheidend geworden, daß das eine mit einem von den Platonikern mannigfach durchdachten und diskutierten Problemmaterial arbeitet, während das andere in souveräner Kampf- und Reibungslosigkeit als das

¹⁾ Die negativen Schlüsse der zweiten Figur kommen allerdings auch in Betracht; vgl. *Rhet. A 2*, 1357 b 17 ff.

²⁾ *An. Pr. A 6*, 28 a 10 ff.; a 17 ff.

³⁾ *An. Pr. A 1*, 24 a 16 ff. Erst durch die Berücksichtigung der partikulären Urteile ist Aristoteles die Konversion positiver Prämissen möglich geworden (*An. Pr. A 2*, 25 a 7 ff.). Auf dieser aber ruht die Einbeziehung der sekundären Formen.

⁴⁾ So jenes *S. 142 A. 2* erwähnte *σημεῖον*.

Ergebnis eines spezifisch aristotelischen Weiterdenkens dasteht. Wohl jedem Leser wird das Heterogene des Aufbaues deutlich oder undeutlich zum Bewußtsein gekommen sein: die eine Pragmatik ist geradlinig angelegt und zielbewußt, die andere, scheinbar ohne Plan und ohne sicher erkennbare Ordnung, setzt immer wieder mit neuen Argumenten an denselben, schon oft vorher behandelten Fragen an und stellt große deduktive Komplexe zur Wahl nebeneinander; in der einen eine in sich geschlossene, aus der immanenten Logik der Sache verständliche Folge der Behandlung, in der anderen dauernde Bezugnahme auf gegnerische Positionen, eine aus der inneren Konsequenz der Theorie niemals erklärliche Dekomposition, deren Verständnis uns nur mühsam durch Besinnung auf die historische Situation möglich ist und auch dann darunter leidet, daß die Behandlung der einzelnen Aporien an ihrer Stelle nicht motiviert ist, weil es in dem Kreis, vor dem sie behandelt wurden, dessen nicht bedurfte; die Analytik mit einer charakteristischen Ausnahme¹⁾ ohne jede Polemik, die Apodeiktik in ständiger Kampfstellung gegen abweichende Theorien; jene ein ohne jeden weit ausgreifenden Nachweis ausgeführter, überwiegend apodiktischer, kasuistischer Systembau, diese voll groß angelegter, raffiniertester, infolge ihres großen Umfangs oft unübersichtlicher Deduktionen; die Analytik in den wichtigsten Angelegenheiten — vor allem in der Übersicht aller denkbaren Prämissenkombinationen — durchaus erschöpfend, auch sonst im allgemeinen vollständig und unproblematisch, gelegentlich in der Lage noch unbearbeitete Grenzgebiete aufzudecken, an denen die Schüler dann wirklich mit ihrer Arbeit eingesetzt haben, die Apodeiktik lebt von der Problematik, und schon deshalb, nicht nur wegen ihrer gedanklichen Unausgeglichenheit und Überarbeitung, kann die Frage, wie weit sie ihren Gegenstand erschöpft, gar nicht aufgeworfen werden²⁾.

Der Beweis für den frühen geistigen Ursprung der Apodeiktik ist, wie gesagt, erbracht, aber auch der für ihre frühe Niederschrift und Ausarbeitung liegt implizite in den zur Sprache gebrachten Details. Die mathematischen Objekte gelten nicht nur

¹⁾ A 31; s. u. S. 179ff.

²⁾ Vgl. im allgemeinen Brandis, Abhandlg. Berl. Ak. 1833 S. 261, 263, 269.

als existent, sondern die höheren sind für die niedereren Quelle des Seins. Durch diese Theorie und durch die Fassung des καθόλου als χωριστόν¹⁾ ist zunächst die Abfassung in der Akademiezeit gesichert. Diese Beobachtungen sollen nicht zu weit ausgedehnt werden; wir sind nicht berechtigt, mehr als die ersten Keime der Apodeiktik so früh anzusetzen. — An die Analytik haben Eudem und Theophrast unmittelbar angeknüpft; sie bezieht Möglichkeitschlüsse, partikuläre Urteile und Schlußsätze, unplatonische ἀντιστροφαί und damit den Schluß vom Späteren auf das Frühere, im Gegensatz zur Apodeiktik, in ihr System ein²⁾. Wer sie trotzdem gleichfalls in die Akademiezeit setzt, nimmt jedenfalls a priori eine sehr große Unwahrscheinlichkeit in Kauf. Die empirische Fassung des κατὰ παντός in den Analytiken aber duldet weder die absolute Datierung in der Akademie noch die relative in der Nähe der Apodeiktik³⁾. Die ἀρχή, in den Analytica Posteriora der höchste Gattungsbegriff eines wissenschaftlichen Bereiches, ist in den Analytica Priora jede Begriffsverbindung.

Alle Erweiterungen und Veränderungen der apodeiktischen Idee, die wir in der Analytik konstatieren mußten, fallen deshalb besonders schwer ins Gewicht, weil die Analytica Priora noch immer den Anspruch erheben, ein Stück ἐπιστήμη ἀποδεικτικῆ zu sein⁴⁾. Daß aber gleichzeitig so rigorose Gesetze der ἐπιστήμη ἀποδεικτικῆ im ersten Buch der Analytica Posteriora abgeleitet und allen überhaupt nur möglichen syllogistischen Kombinationen, mag ihr Wert und ihre zwingende Kraft auch noch so beschränkt sein, in den Analytica Priora die Türen geöffnet werden, ist schlechterdings unausdenkbar; ja der Sinn jener Deduktion der apodeiktischen Schlußgesetze (An. Post. A 2—6 bzw. 9) würde dadurch, daß der ganze Formenreichtum der ἀπόδειξις bereits in den vorhergehenden Büchern entfaltet und legitimiert wird, in Frage gestellt, zumal diese mannigfachen Formen bei weitem die Grenzen

¹⁾ Siehe zum Gedanken o. S. 95, über die Zugehörigkeit dieses Abschnittes An. Post. B 19 zur Apodeiktik S. 99 A. 4.

²⁾ An. Pr. B 5—7 enthalten die Lehre des κύκλω δεικνύναι, die Post. A 3, 72 b 25ff. abgelehnt wird. Ein ähnlicher Grundgedanke liegt auch der Theorie der ἀντιστροφή zugrunde (ebd. 8—10).

³⁾ Siehe o. S. 82.

⁴⁾ An. Pr. A 1, 24 a 10f.

des „apodeiktisch“ (im Sinne von *Analytica Posteriora* A) Zulässigen überschreiten. Diese Lockerung und Grenzerweiterung des platonischen ἀπόδειξις-Begriffes¹⁾ hat neben der strengen Fassung kein Existenzrecht; aber das stärkere Zurücktreten der normativen Spekulation gegenüber einem Aufsuchen der Idee in ihren Erscheinungen paßt vorzüglich zum Bilde der letzten Periode aristotelischen Denkens. Wir sehen ja auch, wie der weitherzig gefaßte ἀρχή-Begriff der Analytik in die Apodeiktik eindringt, ohne eine Versöhnung mit dem apodeiktischen auch nur zu suchen²⁾. Die Schrift über die sophistischen Trugschlüsse beruft sich für die Lehre vom apodeiktischen Syllogismus auf Ἀναλυτικά³⁾, aber wo wirklich in ihr analytische Gesichtspunkte herrschen oder sachliche Beziehungen zur Analytik festgestellt werden, wird einmal nur die allgemeine, für sämtliche Arten des Syllogismus verbindliche Definition ausgewertet, während das andere Mal die Lehre vom wissenschaftlichen Syllogismus das Zitat deckt⁴⁾. Auch das letzte Buch der *Topik* zitiert die Ἀναλυτικά, aber die Dialektik müßte anders aussehen, wenn sie wirklich auf der Grundlage der Analytik, die bekanntlich universelle Geltung für ihre Schlußformen usw. beansprucht, entstanden wäre⁵⁾. Gohlkes Behauptung,

¹⁾ Auch der Begriff ἀπόδειξις wird in der Analytik in einem allgemeinen, gegenüber der Apodeiktik erweiterten Sinne verwendet, deutlich z. B. *A 32*, 46 b 38, wo ἀποδείξεις für συλλογισμοί steht. — Die Frage, wieso die ἀπόδειξις auch als Aufgabe der *Analytica Priora* gelten könne, ist ein altes exegetisches Problem: vgl. Philoponos' gute Ausführungen (in *An. Pr.* 103ff. Wall.) und die Stellen bei Vict. de Falco, Joh. Peditasimi in *Aristotelis Analytica scholia selecta* (Neapel 1926) 5.

²⁾ Kap. 19, 81 b 10—15. Auch an die Nachträge in *Kapp.* 10/11, welche die früh verfaßte Pragmatie auf den späteren Stand des aristotelischen Denkens heben, ist hier zu erinnern. Auch sie führen ja zum Teil zu Unverträglichkeiten, insofern z. B. den ἔροι ausdrücklich das Sein abgesprochen wird (10, 76 b 35; οὐδέ ist aufzunehmen, vgl. 2, 72 a 18ff.; οὐδέν ist sachlich nicht zutreffend), während nach 76 a 31ff. gerade die Existenz derselben Gebilde bewiesen wird. — Als unzweifelhaft alte Bestandteile der Apodeiktik betrachte ich nach den Darlegungen dieses Kapitels *Kapp.* A 2, 3, 4—6 (74 b 12), 10 (bis 76 b 34), 11, 77 a 26—35, B 19; dem Problem nachalt sind überdies 7, 9, 17, 19ff., 32, 33 und wahrscheinlich 24f., 28, 29.

³⁾ Kap. 2, 165 b 8 f.

⁴⁾ Siehe o. S. 71 (auch 36).

⁵⁾ Siehe o. S. 38ff. und vgl. Theophrasts Versuch einer *Topik* auf analytischer Basis (o. S. 65ff.).

daß die Analytica Posteriora „nicht nur später, sondern sogar in einer anderen (d. h. gegenüber den Priora späteren und veränderten) Periode der aristotelischen Philosophie entstanden seien“¹⁾, ist bisher ohne Begründung ausgesprochen worden und braucht uns, da die Begründung kaum von anderer Qualität als Gohlkes ‚Analysen‘ in naturwissenschaftlichen Schriften und Metaphysik sein wird, nicht zu beunruhigen²⁾.

¹⁾ Bursians Jahresberichte 216 (1928), 70.

²⁾ Gohlkes Aristotelesarbeiten (Hermes LIX (1924) 275ff., Satura Berolin. [Berl. 1924], Bursian s. o.) sind insofern ein philologisches Unikum, als wohl kaum je sich eine solche Fülle von falschen Beobachtungen und unfundierten Schlüssen zusammengefunden hat. Man sollte es kaum glauben, aber von der ganzen Masse angeblich eruiertes Tatsachen bleibt einzig die Frage nach dem Verhältnis zweier Behandlungen des *ἄπειρον* zueinander übrig, die der künftige Bearbeiter der naturwissenschaftlichen Schriften hoffentlich lösen wird (Phys. Γ 4ff. und de coel. A 4; Hermes a. a. O. 301ff.). Ich kann nicht umhin, den Grund dafür in einer zu geringen Sprachkenntnis und einer unverantwortlich flüchtigen Lektüre des Textes (denn von Interpretation zu reden wäre unerlaubt) zu sehen. Die Tatsachen selbst mögen sprechen: Gohlke hat gleich eingangs (Hermes 275f.) nicht gemerkt, daß die Frage nach den *ἀρχαί* des Seins (Phys. A) etwas ganz anderes ist als die nach den *αἰτίαι τῆς κινήσεως* (in B 3ff.) und schließt aus der fehlenden Rückverweisung auf Dubletten. Sein zweites Argument ist das Fehlen einer Eingangspartikel in Physik B. Welche „Eingangspartikel“ soll denn nach *ἄλλην ἀρχὴν ἀρξάμενοι λέγωμεν* stehen? Ist das nicht Eingang genug? Die Argumente genügen Gohlke, um zwei Schichten der Physik zu statuieren. Freilich zitiert die nach Gohlke frühere die spätere, wie längst bemerkt (von Prantl u. a.); aber Gohlke versucht diese Zitate wegzudeuten oder anders zu beziehen, beides unerhört leichtfertig: 227 b 28 und 23, die Gohlke verbindet, berühren sich wirklich nur in den Worten *ὅτι* hier und *χρόνος* dort, vom *ἐχόμενον* ist 23 keine Rede. Auch 234 a 2 fällt *δὲ* und die wörtliche Übereinstimmung sehr stark zugunsten des von Prantl angenommenen Zitats in die Wage. Gleichfalls unberechtigt und nur auf falschen Deutungen gegründet sind Gohlkes Versuche, die Stellen, wo das angeblich spät entdeckte Paar *δύναμις—ἐνέργεια* in angeblich frühen Schichten vorkommt, des Einschubs zu verdächtigen. 225 a 20 ist zwar Anakoluth, aber deshalb alles andere als unverständlich; 327 b 23ff. zerreißt nicht den Zusammenhang, sondern erklärt das unmittelbar vorhergehende („dies und dies kann nicht als gemischt gelten, denn für Gemischtes gilt folgende Regel“ ist zu paraphrasieren; Prantls Übersetzung ist richtig und entspricht Aristoteles' Sprachgebrauch; *ταῦτα*: b 15—30). 191 b 27 scheidet Gohlke ohne Argument aus, 186 a 3 mit dem, daß diese *τρόποι* des *ἐν* auch 185 a 20 hätten erwähnt werden müssen, weil die dortige Zusammenstellung über das

Das zweite Buch der *Analytica Posteriora* behandeln wir hier nicht, obwohl es durchaus in die Reihe der methodologischen Schrif-

ξν vollständig sein sollte. Dies „sein sollte“ dekretiert er; Aristoteles selbst sieht das ξν dort nur sub specie seiner κατηγορίαι, mit denen δύναμις und ἐνέργεια nichts zu tun haben. Innerlich ist die Stelle denkbar berechtigt: Aristoteles sagt, wie er über die ἀπορία der Früheren, von der eben (a 1) die Rede war, hinwegkommt. De gen. et corr. B 9 (Gohlke, Hermes 286) ist völlig in Ordnung: die dritte αἰτία, von der Aristoteles spricht, ist nicht die Entelechie, wie Gohlke ohne Anhalt am Text auch nur zu suchen sagt, sondern die ἀρχὴ κινήσεως. Sie fehlt laut Aristoteles sowohl den Ideentheoretikern (335 b 10ff.) wie der Lehre von der produktiven Kraft der ὕλη (16, 24ff.). Die Kritik an beiden ist von diesem Gesichtspunkt beherrscht und zeigt, wie diese der ὕλη, jene dem εἶδος die Kraft zugeschrieben haben, die in Wahrheit der ἀρχὴ κινήσεως eignet (s. b 17, 18ff., 20ff.). So kann dies Motiv nichts Nachträgliches sein. — Wenn Gohlke bei Physik Z 2 die „Empfindung“ hat, daß Aristoteles gegen Zenos Trugschluß alles gesagt hat, was er konnte (ebd. 278), so läßt sich über „Empfindungen“ nicht gut disputieren; wissenschaftlich zu konstatieren ist nur, daß hier nur einer Prämisse (λαμβανόμενον) Zenos durch Nachweis unklarer Vorstellungen vom αἴτιον entgegengetreten wird; © 8 ist der Gedanke, daß das Kontinuum durch eine Teilung aufgehoben wird; nur akzidentiell spielen δύναμις und ἐνέργεια hinein. — Beiläufig gesagt, sind auch die „Parallelen“ Gohlkes (ebd. 292) keine wirklichen Parallelen, sondern, soweit der Text nicht falsch verstanden ist, Erwähnung derselben Tatsachen in verschiedenartigem Zusammenhang. — Aber selbst wenn die Unzulänglichkeit der Gohlkeschen Argumentation nicht überall so klar am Tage läge, würden die Ergebnisse sich selber diskreditieren. Denn die κίνησις- und αἴτιον-Probleme, für die sich Aristoteles nach Gohlke erst später interessiert haben soll, sind charakteristische Erbstücke aus der Philosophie Platons, wie jeder Leser von Phaidon, Phaidros, Timaios, Nomoi weiß (s. auch u. S. 269f.); die δύναμις und ἐνέργεια vollends begegnen im Protreptikos (bei Jamblich 56, 15 P., Akademiezeit). Darauf hingewiesen empfiehlt Gohlke jetzt (Bursian 109f.), das Begriffspaar dort als Zutat des Jamblich anzusehen, eine sehr unwahrscheinliche und jeder Analogie entbehrende Annahme, auf die man auch nie verfallen würde, εἰ μὴ θέσιν διαφυλάττω.

Damit ist auch Gohlkes Spekulationen über die Schichtung der anderen naturwissenschaftlichen Schriften der Boden entzogen, und es erübrigt sich, hier noch im einzelnen nachzuweisen, daß sein Verfahren dort ebenso oberflächlich, ja womöglich noch roher ist als in der Physik. Sowie so werden die Fehler jedem, der nachprüft, bald deutlich werden. Nur zu de coelo A 9 (Hermes 301) bedarf es vielleicht einer Bemerkung: dort hat Gohlke den Unterschied zwischen einem „Nichtsein“ mehrerer Himmel und einem „Unmöglichsein“ derselben (ἀδύνατον εἶναι) übersehen.

Daß für die schwierigen Probleme der Metaphysik von einem so turbulenten Verfahren nichts Gutes zu erwarten ist (Sat. Berol.; Bursian a. a. O.),

ten des Aristoteles gehört. Denn eine eigentlich syllogistische Pragmatie ist es nicht und liegt somit auch nicht auf der geraden Linie, die von der platonischen Konzeption zur Ausbildung der

liegt auf der Hand; desgleichen, daß jemandem, der wie Gohlke verfährt, das Verständnis der Jaegerschen Methode verschlossen bleiben muß. Da Metaph. A 3—7 die nach Gohlke späten Physikbücher zitiert werden, will er sie aus dem Kontakt mit den übrigen Teilen von A lösen und sieht nicht, daß er so der Kritik von A 7ff. das Objekt, gegen das sie sich richtet, nimmt. Zu weiterer Argumentation ist kein Versuch gemacht. — Statt B 2, 997 b 3ff. anzuerkennen, was da steht, daß Aristoteles sich zur Lehre von den transzendenten οὐσία bekennt, aber gleichzeitig ihre ἀπορία und δυσκολία sieht, schließt Gohlke vorschnell, weil Aristoteles eine Form der Ideenlehre nicht mitmacht, könne er ihr überhaupt nicht beistimmen, und ändert sein Bekenntnis zu ihr durch Einfügung von οὐ ins Gegenteil. Daß dabei auch stilistisch-syntaktisch ein Uning von Satz herauskommt, stört ihn nicht. (Beiläufig: sein Protest gegen Jaegers und Bonitz' Übersetzung von b 5 rennt offene Türen ein. Den genitivus absolutus hat niemand verkannt; doch kennt das Deutsche bekanntlich diese Konstruktion nicht, so daß der Übersetzer zu anderen Mitteln greifen muß.) — Da „wir“ als „wir Platoniker“, das Jaeger bei seiner Analyse gute Dienste geleistet hat, Gohlkes Theorien oft durchkreuzt, sucht er es in „wir Peripatetiker“ umzudeuten. Das führt zu den abenteuerlichsten Interpretationen: 1086 b 18 soll οὐσία der spätaristotelisch-peripatetische Substanzbegriff sein, obwohl gerade dieser hier mit dieser οὐσία verglichen wird, also nicht mit ihr identisch sein kann. 1091 a 31: . . . ἀπορία . . . πότερόν ἐστί τι ἐκείνων, οἷον βουλόμεθα λέγειν („wie wir verstehen“, Jaegers von Gohlke akzeptierte Erklärung) αὐτὸ τὸ ἀγαθὸν καὶ τὸ ἄριστον ἢ οὐ, ἀλλ' ὑστερογενῆ. Gohlke bringt es fertig, im Ausdruck αὐτὸ τὸ ἀγαθὸν, einer stehenden Bezeichnung für die platonische Idee des Guten, αὐτό und τὸ ἀγαθὸν auseinanderzureißen und durch Interpunktion zu trennen. Es ist unnötig, hiergegen zu fragen, ob nicht ἐκείνων und ὑστερογενῆ mindestens αὐτά forderten und was überhaupt αὐτό soll; die Absurdität der Gohlkeschen Konstruktion bedarf keines Hinweises. — Ich muß es mir versagen, alles Verkehrte, was Gohlke über die Beziehung von B zu Θ, Κ, Μ sagt, zusammenzustellen, und begnüge mich damit, die Beziehung zwischen Z und B zu beleuchten, die er selbst als besonders eng bezeichnet (Sat. 45): Z 17 und B 3, 998 a 20ff. Z 17 erörtert Aristoteles seine οὐσία, ihr Verhältnis zur ὄλη und betont besonders, daß die Substanz, wie er sie versteht, nicht mit dem Aggregat ihrer Teile identisch ist; 998 a 20ff. lautet die Frage, ob die γένη (Gattungen, εἶδη) oder die stofflichen Elemente als ἀρχαί zu gelten hätten. Also toto coelo verschiedene Themata. Und daraus soll sich ergeben, daß B im Hinblick auf Z geschrieben ist! Verweise von N auf M haben bereits Bonitz und Ross — im Detail zutreffender als Gohlke — festgestellt; aus ihnen Schlüsse gegen Jaeger zu ziehen, wagt Gohlke selbst nicht.

analytischen Logik führt. Probleme, die mit der Frage nach seinem geistigen Ursprungspunkt innerhalb des gesamten platonisch-akademischen Philosophierens eng verbunden sind, werden wir später noch zu besprechen haben; für den Augenblick genügt es, wenn wir wieder die Beispiele, die uns beim ersten Buch einen so wertvollen Fingerzeig gegeben haben, reden lassen: Sie weisen — im ganzen betrachtet — diese Lehre von der ζήτησις nicht mit gleicher Eindeutigkeit in eine bestimmte Sphäre wie die am Eingang dieses Kapitels untersuchten die Apodeiktik in die der μαθήματα; vielmehr scheinen hier Dialektik, Mathematik, Physik gleichermaßen berücksichtigt, und in der Tat liegt gerade eine Stärke dieses Buches in seiner synoptischen Erfassung des gesamten Bereichs der ἐπιστήμαι und in dem Gegeneinander-abwägen und -ausspielen ihrer Gesetze. Das hindert aber nicht, daß sich aus dem Gesamtkomplex deutlich Partien herausheben, deren Fragestellung und Theorie einem Gebiet gelten, welches für die Apodeiktik ohne Bedeutung war: der Physik und Naturwissenschaft im weitesten Sinne des Wortes. Das Verhältnis von Grund und Folge, der Kreislauf des Werdens, das Nebeneinander von mechanischer und teleologischer Kausalität sind Angelegenheiten, die lediglich für den Physiker von Interesse sind¹⁾; bei anderen Problemen, zu welchen das Buch Stellung nimmt, sind Physik und Meteorologie beteiligt, bei dem breit erörterten Thema einer ἀπόδειξις ὀρισμοῦ in ausschlaggebender Weise²⁾. Damit ist ein Element in den Gesichtskreis der aristotelischen Methodenlehre eingetreten, das in den anderen Lehrschriften, der Topik und dem ersten Buch der *Analytica Posteriora*, keine Berücksichtigung gefunden hat.

¹⁾ An. Post. B 11, 94 b 27 ff.; B 12, 95 b 38 (und das ganze Kapitel 12); 16.

²⁾ An. Post. B 8, 93 a 14 ff.

B Dialektik

Neben der Apodeiktik steht für den frühen Aristoteles die Dialektik; seine Lehre vom dialektischen Syllogismus finden wir in der Topik. Ihr Mangel an analytischem Unterbau, der früher zum Zweifel an ihrem genuin syllogistischen Charakter führte, fügt sich ausgezeichnet in unsere Rekonstruktion der Entwicklung des Logikers Aristoteles. Es war ja auch nur Befangenheit in dem durch jahrhundertelange Tradition festgewordenen Begriff des Syllogismus, wenn man leugnete, daß Aristoteles die Topik ursprünglich als syllogistische Methodenlehre habe ausbauen können. Wer bedenkt, daß das Wort συλλογίζεσθαι in völlig unterminologischer Verwendung und ohne jede Beziehung auf technisch-syllogistische Operationen bei Plato und schon vor Plato begegnet¹⁾, wird Aristoteles nicht mit dem Postulat entgegnetreten, daß συλλογισμός stets Syllogismus sei. Aber auch jeder Versuch, eine Urtopik mit nicht-syllogistischen Absichten zu konstruieren oder gar verschiedene Schichten und Entstehungsphasen nach dem Vorkommen oder Fehlen des Wortes (!) zu bestimmen, hat a priori geringe Wahrscheinlichkeit. Heinrich Maier, der die Topik unter diesem Gesichtspunkte durchgegangen ist, hat seiner Anschauung überdies noch dadurch von vornherein den Boden entzogen, daß er die Sammlung der τόποι vor der „Entdeckung“ des Syllogismus vollzogen sein läßt; als ob die dialektischen Syllogismen anders als in τόποι überhaupt hätten erfaßt werden können und die τόποι ἐνθυμήματος der Rhetorik nicht genugsam bewiesen, daß für Aristoteles τόποι, die nicht τόποι συλλογισμοῦ sind, überhaupt eine contradictio in adiecto bedeuten. Was hat es also, wenn Buch B—H aus lauter τόποι besteht, zu besagen, daß sich in einigen dieser Bücher „der Terminus συλλογισμός so gut wie gar nicht findet“? Zudem weiß Maier selbst, daß nirgends, wo das Wort begegnet, an die analytische Bedeutung des Syllogismus gedacht ist und baut seine ganze Theorie auf der willkürlichen Interpretation von E 2, 130 a 5 ff. und der evident verfehlten von H 2—5²⁾ auf. Der Definition des Syllogismus tut jeder τόπος

¹⁾ Vgl. außer den allgemeinen Lexica Asts Plato-Wörterbuch.

²⁾ II 2, 78^a (81). Maier hat übersehen, daß Buch Z nur die τόποι ἐνα-

genüge, und ich wüßte nicht, welches andere Kriterium es für ihre syllogistische Zulänglichkeit geben sollte. Stets ergibt sich aus irgendwelchen Feststellungen, die als *ἔνδοξα* konzediert werden müssen und die nach der Seite ihres Inhalts durch den jeweils gewählten *τόπος* bestimmt sind, „etwas neues“ (*ἔτερον τι*)¹⁾. Die Formulierung des *τόπος* erinnert nicht überall gleich stark an die in der Definition enthaltene Norm, aber die allgemeinen Gesetze, die den *τόποι* zugrunde liegen und in zahlreichen Fällen ausdrücklich formuliert werden, weisen ja die gesetzmäßige, *ἀνάγκη*-hafte

σκευαστικοί für die Definition enthält. Es ist also durchaus nicht zu beanstanden, daß Aristoteles H 3, nachdem er die *τόποι πρὸς ταύτων*, die auch für die *ἀνασκευή* in Frage kommen (und zwar nur für die *ἀνασκευή*), behandelt hat, noch einmal auf den *ὀρισμός* zu sprechen kommt, denn die positiven (*κατασκευαστικοί*) *τόποι* fehlen ja noch. Sie allein folgen (153 a 26 ff.). Daß „der Syllogismus hier mit dem Gewicht einer neuen Entdeckung auftritt“, läßt sich aus dem Text niemals erweisen, und Maier hat dies auch nicht versucht. Die Ausführungen von H 3, 153 a 6—22 gelten gar nicht dem Syllogismus an sich, sondern nur der für Aristoteles immer problematischen Frage, ob die Definition auf syllogistischem Wege zu gewinnen ist. H 3 ff. behandeln in Wahrheit also etwas Neues auf gleiche Weise wie alles Frühere — bringt doch Aristoteles, nachdem er die Möglichkeit eines positiven Syllogismus für die Definition festgestellt hat, wieder *τόποι* und sogar dieselben wie früher (153 a 25 ff.) —, gerade nicht, wie Maier a. a. O. meint, etwas Altes auf neue Weise. So ist es auch ganz unverständlich, wie Maier die Worte: *ἐκ τίνων δεῖ κατασκευάζειν* (sc. *ὀρισμόν*), *διώρισται ἐν ἑτέροις ἀκριβέστερον* (153 a 24) auf Buch Z, in dem kein Wort über die *κατασκευή* steht, sondern nur die *ἀνασκευή* behandelt wird, beziehen kann; gemeint ist, wie Strache-Wallies richtig notieren und Waitz im Komm. zu 153 a 11 feststellt, An. Post B 3 ff. (auch 13); die *ἔτερα* stehen im Gegensatz zur *προκειμένη μέθοδος* des nächsten Halbsatzes. S. auch 153 a 11. Damit ist der Versuch, die Topik ihres syllogistischen Charakters zu entkleiden, gescheitert. — Top. A 1 wird der dialektische Syllogismus als Aufgabe der *πραγματεία* bezeichnet (s. u. a. 100 a 23). Das ist zweifellos verbindlich, aber Maier meint, „die eben gelungene Auffindung des lange gesuchten methodischen Hilfsmittels“ — man sieht, wie sich hier die falsche Auffassung des Syllogismus als einer „Erfindung“ auswirkt — beeinflußt die Stimmung des Aristoteles so sehr, daß „alles andere gegen den Syllogismus zurücktritt“, d. h. Buch B—Z werden, obwohl sie an sich gar nichts mit dem Syllogismus zu tun haben, in das Gehäuse einer syllogistischen Pragmatie gesteckt. Das wäre doch ein merkwürdiger Mangel an Klarheit des Denkens. — Gohlke (Bursian a. a. O. 83) hat an den Maierschen Aufstellungen weiter gebaut, ohne sie nachzuprüfen.

¹⁾ S. die Definition A 1, 100 a 25.

Beziehung zwischen dem τεθέν und der conclusio deutlich auf. Wenn z. B. — ich greife einen ganz beliebigen τόπος heraus — zur κατασκευή oder ἀνασκευή eines συμβεβηκός untersucht werden soll, ob dessen ἐναντίον dem ἐναντίον des Subjekts συμβεβηκεν, so ergibt sich zwingend aus der Feststellung, etwa daß das κακόν nicht λυπηρόν zu sein braucht, die andere, daß auch das ἀγαθόν nicht ἡδύ zu sein braucht; im positiven ist es entsprechend¹⁾. Es wird ferner — ich nehme den unmittelbar anschließenden τόπος²⁾ — geraten, die Probe mit den γενέσεις, φθοραί, den ποιητικά und φθαρτικά zu machen. ὦν γὰρ αἱ γενέσεις τῶν ἀγαθῶν, καὶ αὐτὰ ἀγαθὰ, καὶ εἰ αὐτὰ ἀγαθὰ, καὶ αἱ γενέσεις usw. Dieser λόγος, der zwischen der Tatsache des Vordersatzes und der des Nachsatzes waltet, enthält in sich die ἀνάγκη, kraft deren das συμπέρασμα aus dem τεθέν folgt und zu folgern ist. In den τόποι πρὸς τὸ ἴδιον ist der entscheidende letzte Schritt, in welchem die im τόπος vorgeschriebene Untersuchung sich vollendet, die ἀνασκευή des ἴδιον, ausdrücklich bezeichnet. Die stereotypen Worte οὐ γὰρ ἔσται ἴδιον τὸ κείμενον εἶναι ἴδιον schließen sich stets eng an die vorgeschriebene ἐπίσκεψις an und verhalten sich zu ihr wie συμπέρασμα zu πρότασις, sofern nur πρότασις nicht im technisch-analytischen Sinn der Prämisse, sondern im weiteren der dialektischen Frage genommen wird.

Die dialektischen προβλήματα und τόποι

Die dialektischen Syllogismen gelten den dialektischen προβλήματα. Diese betreffen die Definition, die Bestimmung des ἴδιον, des γένος, bzw. der διαφορά, des συμβεβηκός³⁾. Die Definition ist in allen Stadien der platonischen Dialektik deren Aufgabe κατ' ἐξοχήν, ja die frühen und die späten Dialoge hängen durch dieses gemeinsame Thema miteinander zusammen, das Plato noch bis in seine letzte Periode mit der sokratischen Frage nach dem τί ἐστὶ verbindet⁴⁾ und ihm ermöglicht, noch immer „sokratische“ Dialoge zu schreiben. Da die Definition wenigstens in der zweiten Phase nach festem Gesetz aus dem genus und den differentiae specificaegebildet wird, so ist auch für die προβλήματα, welche dem γένος und der διαφορά gelten, ihre Herkunft aus der dialektischen

¹⁾ B 8, 114 b 6—8; vgl. auch 8—11 (ἐκεῖνα). ²⁾ 114 b 16. ³⁾ Top. A 4.

⁴⁾ Vgl. Stenzel neuerdings R. E. s. v. Sokrates 860, 862.

Definitionspraxis der Akademie gesichert, und auch für das ἴδιον, das ganz nach demselben Prinzip wie die ὀρισμοί gebildet wird¹⁾, kann diese nicht bezweifelt werden. Diese Erkenntnis erhellt zunächst nur die Genesis dieser προβλήματα; darüber hinaus bezeugt Aristoteles ausdrücklich, daß ihre Verbindung mit der definitorischen Aufgabe noch ungelöst ist²⁾. Die τόποι für die Untersuchung εἰ ταῦτόν ἢ ἕτερον (H 1) dienen gleichfalls dem ὀρίζειν³⁾. Ihrem Wesen nach am weitesten von einer solchen Verwertung für die zentrale dialektische Aufgabe entfernt scheinen die πρὸς τὸ συμβεβηκός (B); sie sind es gewiß auch, solange man die Bestimmung des συμβεβηκός als ἐνδεχόμενον καὶ ἄλλως ἔχειν, für die Aristoteles sich ja entscheidet⁴⁾, zugrunde legt. Es ist aber zunächst deutlich, daß die andere von den beiden Definitionen, die zur Wahl stehen, das συμβεβηκός weit weniger aus der Sphäre der ἀεὶ ὄντα und damit aus der Nähe des ὀρισμός verdrängt; sie lautet: συμβεβηκός ἐστίν, ὃ . . . μήτε ὄρος μήτε ἴδιον μήτε γένος, ὑπάρχει δὲ τῷ πράγματι (102 b 4/5). Was weder ὄρος (= ὀρισμός) noch γένος noch ἴδιον ist, braucht noch keineswegs zu den ἐνδεχόμενα καὶ ἄλλως ἔχειν zu gehören, wie ja Aristoteles selbst mit einer Klasse von καθ' αὐτὸ συμβεβηκότα rechnet⁵⁾, die zwar nicht in der Definition eines Begriffes enthalten, aber doch von ihm nicht zu trennen sind. Diese Art συμβεβηκότα hat nun für die definitorischen Operationen nicht nur, wie man zunächst vermuten könnte, negativen, sondern sogar positiven Wert. Unter den Bedingungen für das Zutreffen einer Definition nennt Aristoteles das Gelten des λόγος für alles das, wofür das ὄνομα zutrifft. Der Nachweis des Gegenteiles ist ihm geradezu ein μέρος τῆς περι τοῦς

¹⁾ S. Top. E 3, 132 a 10ff.; a 13 ist Wallies' doppelter Eingriff schon deshalb verkehrt, weil καὶ durch ihn jeden Sinn verliert. Das χωρίζειν erfolgt mittels der διαφορά oder der διαφοραί; diesen Grundsatz der platonischen Diäretik erkennt Aristoteles durchaus an (s. Top. A 18, 108 a 38ff. [b 5ff.]; Z 3, 140 a 27ff.; a 28 kann nicht gehalten werden).

²⁾ Δ 1, 120 b 12: ἐστὶ δὲ ταῦτα (sc. τὰ πρὸς τὸ γένος καὶ τὸ ἴδιον) στοιχεῖα τῶν πρὸς τοὺς ὄρους, περι αὐτῶν δὲ τούτων ὀλιγάκις αἱ σκέψεις γίνονται τοῖς διαλεγόμενοις.

³⁾ S. Top. A 5, 102 a 5—17.

⁴⁾ Top. A 5, 102 b 6, b 10.

⁵⁾ S. vor allem Metaph. Δ 30, 1025 a 30. Weitere Belege bei Bonitz, Ind. 713 b 50ff.

δρους πραγματείας¹). Die Untersuchung aber, ob diese Deckung zwischen *δνομα* und *λόγος* vorliegt, soll mittels der *τόποι* πρὸς τὸ συμβεβηκός geführt werden: *καὶ γὰρ ἐκεῖ πότερον ἀληθές ἢ οὐκ ἀληθές, πᾶσα ἢ σκέψις γίνεται*²). Auch die Beispiele der *συμβεβηκός*-Probleme (Buch B) gelten überwiegend einem *αἰεὶ ὑπάρχον*³), nur zum geringen Teil einem *ἐνδεχόμενον καὶ ἄλλως ἔχειν*. Ursprünglich hatten also offenbar die *τόποι* πρὸς τὸ *συμβεβηκός* eine bestimmte Funktion innerhalb der alle Argumentationsmittel um sich konzentrierenden akademischen Definitionspraxis. Später freilich zeigen sie, wenn auch nur äußerlich, eine zentrifugale Tendenz. Die Verbindung mit den Untersuchungen über das *αἰρετώτερον*, die zwar auch ihren Grund in der akademischen Debatte haben⁴), aber ohne Beziehung zum *ὀρίζειν* sind, setzt jene Tendenz schon voraus; aber fraglich bleibt, ob auch in der Praxis der akademischen Diskussion die Frage nach dem *συμβεβηκός* unabhängig von horistischen Zwecken gestellt worden ist⁵).

¹) Siehe Z 1, 139 a 24ff. Diese *πραγματεία* περὶ τοῦς δρους ist zunächst die *ἀνασκευὴ* δρου, die aber in Theorie und Praxis weit größeren Raum einnimmt als die *κατασκευὴ* auf syllogistischem Wege.

²) Z 1, 139 a 36ff. Der Zusammenhang, in dem die Stelle steht, macht die Bedeutung der *συμβεβηκός* - *τόποι* für den *ὀρισμός* noch deutlicher. Sie beweisen natürlich nie an sich die Richtigkeit einer Definition, aber das Gelten des *λόγος* für alles, was unter das *δνομα* fällt, ist integrierende Bedingung für das Definieren.

³) Ausnahmen sind 112 a 25, 113 a 20ff. (wie *ἀμα* Z. 23. verrät). Der *τόπος* 112 b 1ff. spielt gerade die verschiedenen Arten des *ὑπάρχειν*: *ἐξ ἀνάγκης*, *ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ*, *ὀπότερ' ἔτυχε* gegeneinander aus und berücksichtigt die beiden anderen Möglichkeiten ebenso wie das *ὀπότερ' ἔτυχε*, das allein von dem theoretisch zugrunde gelegten *συμβεβηκός*-Begriff her interessieren könnte. Der letzte *τόπος* des Buches B (115 b 11) lehrt — oder vielmehr erwägt — gerade den Schluß vom *συμβεβηκός* im Sinne der zweiten Definition auf das im Sinne der ersten, das als das eigentlich problematische angesehen wird. — An zwei Stellen des Buches B wird übrigens klar zum Ausdruck gebracht, daß die Frage, um die es sich handelt, ein *ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν*, also das Gegenteil des *συμβεβηκός* der zweiten Definition betrifft (111 b 24f., 114 b 7).

⁴) A 5, 102 b 17.

⁵) Vielleicht ergibt sich eine Antwort daraus, daß A 6, 102 b 27 Aristoteles ausdrücklich feststellt, alle negativen Argumentationen πρὸς τὸ ἴδιον, γένος, *συμβεβηκός* seien auch für die Widerlegung der Definitionen fruchtbar zu machen. Er schließt mit den Worten: *ὥστε . . . ἀπαντ' ἀν εἰη*

Die *τόποι* selbst sind nur in der expliziten, theoretischen Form, die sie erst bei Aristoteles gefunden haben, etwas Neues. Ihre Bindung an jene aus der platonischen Dialektik stammenden *προβλήματα* gibt einen Fingerzeig für die Stelle, an der wir sie selbst zu suchen haben. Die Wägung der Definition und der Kampf der definitatorischen Versuche miteinander ist ihr Ursprungsort. Die dialektischen Methodendialoge: der Theätet, der Sophistes und der Politikos, so verschieden sie untereinander in Art und Methode ihres Definierens sind, zeigen die topische Operation in reicher Anwendung, zumal der Theätet mit seinen mannigfachen erfolglosen Ansätzen zur Definition der *ἐπιστήμη*. Es kann bei dem Vergleich der platonischen Praxis und der aristotelischen Theorie, in den wir jetzt eintreten, nicht gefordert werden, daß jedes platonische Argument sich völlig mit einem aristotelischen *τόπος* deckt; denn Plato hat, so viel wir wissen, für diese Art der logischen Operation keine *τέχνη* zugrunde gelegt und sie aus guten Gründen nicht in dem Maße theoretisch unterbaut wie die *δι-ἀρσεις*, und Aristoteles hat seine Topik gewiß nicht aus den platonischen Dialogen abstrahiert; es genügt, wenn Ähnlichkeiten und Gleichartigkeiten zu konstatieren sind:

Theätet 163 b gilt es zu untersuchen, ob die vollzogene Gleichsetzung von *ἐπιστήμη* und *αἴσθησις* aufrechterhalten werden kann. Es schlägt nichts, ob wir in ihrer Identifikation die bloße Feststellung eines *ταύτόν* oder einen *ὀρισμός* sehen; denn wesensbestimmende Funktion hat die In-eins-setzung zweifellos¹⁾; durch ihren horistischen Charakter aber ist auch allen Gesichtspunkten der Untersuchung *εἰ ἴδιον, εἰ συμβεβηκός, εἰ γένος* Spielraum gegeben²⁾. 163 b nennt Sokrates zwei Fälle, bei denen jene Identifikation auf Schwierigkeiten zu stoßen scheint. Diese Art der *ἐν-στασις* sieht mehreren *τόποι* recht ähnlich: Top. 152 a 35 heißt

τρόπον τινὰ ὀρικὰ τὰ κατηγορημένα und einer Rechtfertigung dafür, daß er trotzdem jede dieser Prädikationen einzeln behandelt und nicht eine einzige *μέθοδος* sucht. Das zeigt jedenfalls, wie sehr Aristoteles sich des inneren Zusammenhangs, den die *προβλήματα* in den *ὀρισμός*-Fragen hatten, bewußt war.

¹⁾ S. Top. A 5, 102 a 6, wo gerade die Identität von *ἐπιστήμη* und *αἴσθησις* als horistisches Problem bezeichnet wird.

²⁾ S. o. S. 153ff., 155 A. 5.

es: οἷς θάτερον αὐτῶν (der Gleichzusetzenden) συμβέβηκεν, καὶ θάτερον δεῖ συμβεβηκέναι; 152 b 25: καθόλου δ' εἶπεῖν ἐκ τῶν ὅπωσοῦν ἐκάτερου κατηγορουμένων καὶ ὧν ταῦτα κατηγορεῖται σκοπεῖν, εἴ που διαφωνεῖ. . . . ὧν (γὰρ) θάτερον κατηγορεῖται, καὶ θάτερον κατηγορεῖσθαι δεῖ. 109 b 13ff. wird zur Untersuchung εἰ συμβέβηκεν, welche die Möglichkeit definitorischer Verbindung erst begründet, vorgeschrieben: τὸ ἐπιβλέπειν οἷς ὑπάρχειν . πᾶσιν . . . εἴρηται . . . ebd. 23: ἐὰν γὰρ ἐπὶ τινος δειχθῆ, ὅτι οὐχ . . . (scil. ὑπάρχει), ἀνηρηκότες ἐσόμεθα τὸ πρόβλημα¹⁾. Daß derselbe Gedanke der Frage des Sokrates zugrunde liegt, ist deutlich. Er ist in ihr nur so gewendet, daß, um der ἀνασκευῆ zu entgehen, bereits die offenbar widersinnige Konsequenz gezogen ist, d. h. die Identifikation an dem Beispiel, wo sie unmöglich scheint, durchgeführt ist. Insofern erinnert sein Verfahren mehr an jene τόποι, welche logisch notwendige, aber sachlich unmögliche Konsequenzen aus einer aufgestellten Behauptung zu ziehen raten, wie 111 b 17 ff.

Theätet kann sich gegen diese Bedenken behaupten. Nun zeigt aber Sokrates — und zwingt ihn selbst zum Zugeständnis —, daß das μεμνησθαι mit dem ἐπίστασθαι verbunden, mit dem ὁρᾶν und der αἴσθησις dagegen keineswegs unlöslich verknüpft ist²⁾. Die Bindung der ἐπιστήμη an die αἴσθησις führt zu der unmöglichen Konsequenz, daß das μεμνησθαι und ἐπίστασθαι auseinandertreten (163 d—164 b). Wieder kommen eine Reihe von τόποι nahe, so auch die schon eben angeführten, die wegen ihrer sehr allgemeinen Fassung fast überall zitiert werden können. Des weiteren läßt sich hier ein τόπος heranziehen, welcher die Setzung eines ἴδιον unmöglich macht und damit auch jede definitorische und identifikatorische Aussage untergräbt: das ἴδιον kann abgelehnt werden, wenn die definitorische Bestimmung (hier: das αἰσθάνεσθαι)

¹⁾ Plato bringt einzelne Beispiele, Aristoteles methodisiert das Verfahren, indem er κατ' εἶδη, d. h. im diätetischen Abstieg zu untersuchen vorschreibt. Man sieht aber, wie er sein Verfahren gegen jenes andere durchzusetzen sucht (s. 109 b 14 ff.). Im Dialog ist das beliebig herausgegriffene Beispiel mehr am Platze und — vor allem — von Anfang an heimisch; ist es doch ein typischer Zug der sokratischen λόγοι.

²⁾ Die Einführung verdient Beachtung: ὅρα δὴ καὶ τόδε ἄλλο προσίον (163 c). Das einzelne topische Argument ist hier bereits als ein „Etwas“ herausgehoben und bezeichnet. Es bedurfte nur der spezifisch platonischen Sehart, um dies τόδε τι in seinem τί ἐστίν zu fassen.

nicht auf alles, wovon das Definiendum (hier: das *ἐπιστασθαί*) ausgesagt werden kann, Anwendung findet (132 b 8).

Mit diesem Argument ist die Bestimmung der *ἐπιστήμη* als *αἴσθησις* vorläufig erledigt (s. 164 b); sie kommt, nachdem die Diskussion sich zu einer Auseinandersetzung mit dem sophistischen Relativismus und der *κίνησις*-Lehre der Herakliteer ausgeweitet hat, auf andersartiger Basis erneut zur Verhandlung (184 b ff.). Platos grundlegende Scheidung zwischen den Wahrnehmungen der Sinnesorgane und den Erkenntnissen der *ψυχή* wird für die endgültige Trennung von *ἐπιστήμη* und *αἴσθησις* in durchaus topischen Argumenten ausschlaggebend: die *ἐπιστήμη* entsteht in der Seele selbst; die *αἴσθησις* in den Sinnen. 126 a 3 weist Aristoteles, allerdings im Hinblick auf die aus *γένος* und *διαφοραί* gebildeten Definitionen — aber die *αἴσθησις* nimmt in unserem Fall die Stelle des *γένος* ein und mehr als eine gewisse allgemeine Berührung zwischen Theorie und Praxis ist für unsere Zwecke ja auch nicht erforderlich¹⁾ —, den Opponenten an, zu untersuchen, ob die beiden Begriffe in der gleichen Region lokalisiert sind. Ein Beispiel: die Unterscheidung zweier Affekte, die in verschiedene psychische Bereiche gehören, liegt in der gleichen Sphäre wie unsere Theätetstelle. Für eine Identifikation ist ferner erforderlich, daß auch die *γένεσις* beider gleich ist (152 a 2f.); Theät. 186 b 9f. stellt für *ἐπιστήμη* und *αἴσθησις* das Gegenteil fest. 152 a 35, b 34 lassen sich hier wie so oft gleichfalls heranziehen. Auch die Differenz der Entstehungszeit, die Theät. 186 b 9f. stark hervorgehoben wird (*εὐθύς γενομένοις . . . ; μόγις καὶ ἐν χρόνῳ*), findet ihr theoretisches Entsprechungsstück bei Aristoteles (145 b 21, vgl. 30f.), nicht minder die Differenz des Objektes (147 a 23ff.). Angesichts von *τοσαῦτα διαφοραί* (Theät. 186 d) kann von Identität nicht mehr die Rede sein.

Nicht anders steht es mit den späteren Definitions- und Identifikationsversuchen. In einem Intermezzo, das an einer späteren Stelle (199 a) wieder wichtig wird, konstituiert Sokrates einen Unterschied zwischen der *ἐξίς* und der *κτῆσις ἐπιστήμης* (197 b). In dem *παράδειγμα*, das er zur Erläuterung bildet, fühlen wir uns

¹⁾ 126 a 14 überträgt Aristoteles zudem diesen *τόπος* auch auf das *συμβεβηκός*; was aber schon als *συμβεβηκός* nicht inhäriert, kommt für horistische Bestimmungen a priori nicht in Frage (s. 139 a 25, 36f.).

wieder vor allem an 152 a 35 erinnert, die Anwendung der unterschiedenen Begriffe auf die ἐπιστήμη selbst erfolgt dagegen mehr im Sinne einer Scheidung verschiedener τρόποι bzw. εἶδη des εἶναι. Dem entspricht der τόπος 148 a 23ff., der dieselbe Unterscheidung von τρόποι in den Dienst der Destruktion von Definitionen stellt (vgl. 29ff.). — Die Gleichsetzung von ἐπιστημῶν μεταλλαγή und ψευδῆς δόξα (199 b) wird gemäß τόπος 112 a 16 aus den ἀκόλουθα widerlegt, die von ἐπιστήμη und ὀρθῆ δόξα (201 b/c ff.) aus dem Nachweis, daß die eine ohne die andere sich finden kann (Top. 152 b 34), diejenige endlich zwischen ἐπιστήμη und ὀρθῆ δόξα μετὰ λόγου (208 a/b), das letzte ἀνεμαῖον des Theätet, aus dem gleichen, mithin topischen Argument heraus wie die vorhergehende; auch 109 b 13 deckt das Verfahren, bei dem, wie sich schon früher beobachten ließ, Plato sich der σκέψις ἐν ἀπειροῖς statt der von Aristoteles empfohlenen κατ' εἶδη — der Sophistes soll ja auch erst die diäretische Methode entwickeln — bedient. Dieselbe Definition scheidet auch, wie anschließend nachgewiesen wird, daran, daß der Zusatz μετὰ λόγου noch einmal dasselbe zum Ausdruck bringt, was schon im Begriff der ὀρθῆ δόξα enthalten ist (209 a ff.), mithin „dasselbe mehrmals im ἴδιον angegeben ist“. Dies aber ist ein τόπος πρὸς ἀνασκευὴν τοῦ ἴδιου (130 a 29), also auch πρὸς ἀνασκευὴν τοῦ ὀρισμοῦ (s. 120 b 12ff., 139 a 31ff.). Eine letzte Möglichkeit endlich, dieser Definition ihren Sinn zu wahren, läuft auf eine Definition durch das Definiendum hinaus (210 a ff.) und ihre Abweisung entspricht somit dem τόπος 142 a 34.

Sophistes und Politikos bieten neben ihrer planmäßig durchgeführten διαίρεσις dem topischen Denken wenig Raum; immerhin wird im Sophistes 227 d der Nachweis, daß es zwei Arten der κακία in der Seele gibt, aus einem echt topischen Prinzip geführt, indem aus der Anwendbarkeit des λόγος die Inhärenz des ὄνομα gefolgert wird (228 a/b; c/d)¹. 264 a ist die Übertragung der Prädikate des λόγος auf dessen συγγενῆ etwas ähnliches wie die topische Nachprüfung an den ὁμοία, σύστοιχα, ποιητικά (114 a 26ff. b 24). Er-

¹ Top. B 2, 109 b 30 wird der entsprechende negative Nachweis im Dienst einer Bestreitung der Inhärenz empfohlen. Wenn, wie zu vermuten ist, 228 a mit der Definition der στάσις gleichzeitig die Identität von στάσις und νόσος ans Licht gestellt ist (s. b 8, wo diese bereits zur Selbstverständlichkeit geworden ist), so entspricht dem τόπος 152 a 31.

giebiger ist für unsere Zwecke der Politikos; denn dort verirrt sich der diäretische Definitionsversuch. Der große Mythos vom Zeitalter des Kronos macht die falsche Richtung, die vorher eingeschlagen war, vollends deutlich. Neben diesem Nachweis sachlicher Unrichtigkeit, die sich aus dem Mythos ergibt — Aristoteles wäre der Bestimmung des πολιτικός als ποιμὴν etwa mit τόπος 123 a 33: ὅτι τὸ μεταφορᾶ λεγόμενον ὡς γένος ἀποδέδωκεν entgegengetreten¹⁾ — steht eine andere Beanstandung: ὅτι συμπάσης τῆς πόλεως ἄρχοντα αὐτὸν (sc. τὸν πολιτικὸν) ἀπεφήναμεν, ὄντινα δὲ τρόπον οὐ διείπομεν, ταύτη δὲ αὖ τὸ μὲν λεχθὲν ἀληθές, οὐ μὴν ὅλον γε οὐδὲ σαφές ἐρήθη (275 a). Der Einwand: ὅτι οὐ σαφῶς ὠρισται ist ausgesprochen topisch. Aristoteles kennt eine Reihe von Arten des ἀσαφῶς (139 b 19ff.). Das Fehlen einer Bezeichnung des τρόπος, wie es hier (275 a 3) gerügt wird, läßt sich mit dem τόπος 140 a 24, der dem ἀσαφῶς nahesteht²⁾, zur Deckung bringen und ist überdies verwandt mit 143 a 15ff. (s. 19f., 22ff.)³⁾. 281 c/d begegnet wieder das οὐ σαφές in der Kritik eines ὀρισμός im gleichen Sinne wie eben. Die ungenügende Trennung von anderen τέχναι ist ein Mangel in der Angabe des ἴδιον und fällt außer unter 140 a 24 auch unter 132 b 9.

Im Philebos erinnert die Ablehnung einer Gleichsetzung (33 e) sehr stark an τόπος 109 b 30 ff.

Da das diäretische Stadium der Dialektik die Bemühungen um die Definition mit dem frühplatonischen gemein hat, so ist es nur zu erwarten, daß sich auch schon in Dialogen wie Laches, Charmides, Euthyphron, Menon Formen der Widerlegung finden, die mit den von Aristoteles übermittelten τόποι identisch sind. So erweist z. B. im Gorgias (449 e) Sokrates eine Wesensbestimmung der Rhetorik, das λέγειν δυνατοὺς ποιεῖν, bzw. das περὶ λόγους εἶναι als unzulänglich durch die Feststellung, daß dasselbe auch für Iatrik, Gymnastik usw. zuträfe. Aristotelisch gesprochen, liegt

¹⁾ Obwohl es natürlich unangebracht wäre, die Kategorien des topischen Denkens so weit auf den platonischen Mythos anzuwenden, läßt sich doch an den τόπος 145 b 21 und zwar weniger im Sinne des Beispiels (ebd. 22ff.) als in dem der allgemeinen Formulierung (30ff.) erinnern.

²⁾ Wenn es bei Plato darunter fällt, so zeigt sich, daß ἀσαφές und σαφές bei ihm eine umfassendere Bedeutung haben als bei Aristoteles; ἀσαφές ist bei ihm alles, was das δηλοῦν des τί ἐστὶ beeinträchtigt.

³⁾ Vgl. auch 276 c f. (d 2f.!).

hier ein ἐπὶ πλεῖον εἰρησθαι des ὀρισμός vor, und zwar in der Spezialisierung, daß etwas angegeben ist, was allen anderen εἶδη dieses γένος (τέχνη; vgl. 450 a 7) gleichfalls zukommt, also das χωρίζειν, eine wesentliche Aufgabe des ὀρισμός, nicht erfüllt ist (τόπος 140 a 24ff., 30ff.)¹⁾. Ähnlich steht es 451 b — 452 d und 453 d/e. 475 a liegt derselbe Gedanke, ὅτι τοῦ ἐναντίου τὸ ἐναντίον ἴδιον, bzw. ὀρισμός zugrunde, der seinen theoretischen Niederschlag Top. 135 b 12ff., 153 a 26 gefunden hat.

Verhältnismäßig viele Beispiele liefert der Euthyphron. Die Gleichsetzung von ὄσιον und θεοφιλέσ scheidert daran, daß sich zwischen θεοφιλέσ und θεομισέσ keine Grenze ziehen läßt. Wenn dieselben Dinge θεοφιλή und θεομισή sind, so kann das ὄσιον nicht durch eines von beiden charakterisiert sein; siehe τόπος 151 a 32ff. Auch ist das ἴδιον in diesem Fall etwas, was manchmal zum μὴ ἴδιον wird, indem ja am selben Substrat manchmal der Charakter des θεοφιλέσ, manchmal der des θεομισέσ haftet; siehe 131 a 27, 132 b 8, 113 a 20ff. — Die Definitionsdestruktion 10 b—d scheint zunächst im Sinne von 141 b 3ff., 142 b 11ff. zu erfolgen, weil ein πρότερον mittels eines ὑστερον bestimmt ist; hält man sich dagegen an Sokrates' Äußerung 11 a 7—9, so liegt etwas Ähnliches vor wie Top. 145 a 3ff., wo von Fällen die Rede ist, in welchen das εἶδος zur διαφορά geworden ist²⁾. Die 12 b vorgenommene Umordnung von γένος und εἶδος arbeitet mit demselben Gesichtspunkt, den wir Top. 120 b 15 empfohlen finden. — 13 b/c wird die zu allgemein gehaltene Definition der οὐσίτης dadurch ad absurdum geführt, daß latent in der definitatorischen Bestimmung liegende inhärentia entwickelt werden. Das deckt sich völlig mit τόπος 111 b 17, sehr nahe kommen 109 b 30, 112 a 16.

Im Menon endlich wird die 73 c gegebene Definition der ἀρετή zunächst durch den Nachweis, daß nicht für alle, bei denen es ἀρετή gibt, auch jene Definition zutrifft, erledigt. Dies deckt sich mit τόπος 140 b 16ff., bzw. 152 a 35ff. Das Zurückfallen aus dem Definitionsversuch in eine Aufzählung der Arten dagegen (71 e, 74 a) kennt Aristoteles nicht; diese Schwierigkeiten der σύνοψις, mit denen die Dialektik in ihren Anfängen zu kämpfen hatte,

¹⁾ Auch an 132 b 8 läßt sich denken.

²⁾ An Stelle der διαφορά steht hier die οὐσία. — Sehr nahe kommt auch der τόπος 120 b 30ff.

existieren für ihn nicht mehr. Dagegen wird die Bestimmung des σχῆμα als desjenigen, ὃ ἀεὶ χρώματι ἔπεται aus dem durchaus topischen und schon hier von Sokrates als dialektisch bezeichneten Gesichtspunkt, daß die Definition διὰ γνωριμωτέρων erfolgen muß; angefochten und in der Folge durch eine andere ersetzt (75 cff. — Top. Z 4). Eine spätere Definition der ἀρετή als βούλεσθαι τὰ ἀγαθὰ καὶ δύνασθαι wird in ihrem ersten Teil durch den Nachweis, daß dies und nicht das gegenteilige βούλεσθαι τὰ κακὰ auch den κακοὶ zukomme, entwertet; dies entspricht den τόποι 135 b 7, 136 a 29, 147 a 31 ff. Die Prüfung ihres zweiten Teiles führt Sokrates zu dem Ergebnis, daß wieder eine Verwertung des εἶδος zur Bestimmung des γένος vorliegt; diesen Fehler hält τόπος 142 b 11 fest (vgl. auch 142 a 34). Auch jene Argumentation, mit der Sokrates 89 d ff. den ἐπιστήμη-Charakter der ἀρετή in Frage zieht, hat ihr theoretisches Äquivalent in der Topik: es handelt sich um die Negierung einer Folgerung, die aus der ursprünglichen Setzung notwendig resultiert. Die rückwirkende Kraft dieser ἀναίρεσις τῶν ἀκολουθούντων auf die Setzung selbst betont Aristoteles 112 a 16 ff., 19 f.

Das Material, das ich vorgelegt habe, gibt über die Herkunft der aristotelischen τόποι eine eindeutige Auskunft. Sie reichen zurück bis in die elenktische Dialektik der sokratisch-frühplatonischen τί ἐστι-Fragen und haben diese in ihr diäretisches Stadium begleitet, um nach wie vor die sachliche und formale Korrektheit der Definition zu kontrollieren¹⁾. In dem Maße wie die platonische ἐπιστήμη das sokratische Nichtwissen hinter sich ließ und die akademischen Definitionen einen wissenschaftlichen Eigenwert erhielten, mußten auch die τόποι mehr und mehr zu einem unentbehrlichen wissenschaftlichen Handwerkszeug des akademischen διαλέγεσθαι werden, an dessen Hauptaufgabe sie sich ankristallisierten. Neu ist bei Aristoteles die Wendung, mit der die τόποι plötzlich die διαίρεσις ablösen und statt ihrer zum eigentlichen Gegenstände der dialektischen τέχνη werden; bisher nur sekundäre

¹⁾ Zwischen vielem Verkehrten, insbesondere falschen Modernisierungen findet sich bei Gohlke (Lehre von der Abstraktion usw. 31) die richtige Erkenntnis: „Da die Gesprächspersonen mannigfache Irrtümer begehen, so bilden die Dialoge schon in ihrer äußeren Führung eine logische Kunstlehre.“ Dies wird allerdings zu Unrecht auf die frühen Dialoge beschränkt.

Methode und zur Kontrolle der primären, eben der διαίρεσις, verwandt, regeln sie jetzt umgekehrt die entscheidenden dialektischen Akte und bedienen sich allenfalls der διαίρεσις als eines Mittels von untergeordneter Bedeutung. Diese Entwicklung wird später noch zu klären sein. Mit ihr stellt sich die Notwendigkeit ein, jene zu so gesteigerter Bedeutung gelangten Argumentationen auch explizit zu erfassen, und eben dazu dienen die aristotelischen τόποι, die dialektischen wie die rhetorischen. Aber auf welche methodische Konzeption ist der τόπος selbst, dieses merkwürdige, nicht erklärte Gebilde zurückzuführen? Aristoteles' Äußerungen über sein Wesen sind recht knapp und reichen nicht aus, um auf den Grund der hier maßgebenden Methodenidee zu gelangen. Wenn ihm in der Rhetorik τόποι ἐνθυμήματος und στοιχεῖα ἐνθυμήματος dasselbe sind¹⁾, so ist dies bei der Mehrdeutigkeit des στοιχεῖον-Begriffes²⁾ noch kein sehr deutlicher Aufschluß; aber eher als an eine Zusammensetzung rhetorisch-dialektischer Schlußketten aus solchen τόποι als kleinsten Bestandteilen zu denken³⁾, wird man auf die Identifikation des στοιχεῖον mit dem μάλιστα καθόλου bauen⁴⁾. Die zahlreichen Beispiele, die Aristoteles in Rhetorik und Dialektik zu allen τόποι bringt, zeigen deutlich, wie der τόπος im Verhältnis zu den aus ihm gebildeten ἐνθυμήματα das ἐν κατὰ πολλῶν — dies die aristotelische Bestimmung des καθόλου, z. B. An. Post. A 11, 77 a 6 —, das Formprinzip ist. Die als Beispiele beigebrachten ἐνθυμήματα der Rhetorik sind durchaus in sich geschlossene Gedankengänge, die keiner Ergänzung in anderen topischen Bildungen bedürfen⁵⁾, und verhalten sich zu den τόποι, die sie illustrieren, in der Tat wie die πολλά zum

1) Rhet. B 22, 1396 b 22 u. a.

2) Siehe Metaph. Δ 3.

3) Ebd. 1014 a 26ff.; vgl. Diels, Elementum (Leipzig 1899) 23f. Siehe auch Metaph. B 3, 998 a 21ff. (Diels 24 A. 1).

4) Siehe ebd. 1014 b 6ff.; vgl. wieder Diels 32. Es ist der akademische Sprachgebrauch, dem Aristoteles in der Rhetorik bei der Bezeichnung der τόποι als στοιχεῖα folgt. Lagercrantz (Elementum, Upsala 1911, 32ff.) hat die Stelle unnötig kompliziert und den Unterschied zwischen ἐν ὄν und τὸ ἐν nicht erfaßt. Sein Versuch, jede Beziehung zum Platonismus zu tilgen, hat wenig innere Wahrscheinlichkeit für sich.

5) Sie sind vollständige ἐνθυμήματα; B 23, 1399 b 15 wird das Beispiel ausdrücklich als ἐνθύμημα bezeichnet.

formbestimmenden ἔν. Der Gedanke: εἰ μὴδ' οἱ θεοὶ πάντα ἴσασιν, σχολῆ οἱ γ' ἀνθρώποι ist geformt durch den τόπος τοῦ μᾶλλον καὶ ἥττον, dessen logischer Sinn in dem allgemeinen Satz: εἰ ᾧ μᾶλλον ἂν ὑπάρχοι, μὴ ὑπάρχει, δῆλον ὅτι οὐδ' ᾧ ἥττον zur Formulierung gelangt (B 23, 1397 b 13). In gleicher Richtung weist uns Aristoteles' Feststellung, ein τόπος ἐνθυμήματος sei das, εἰς δὲ πολλὰ ἐνθυμήματα ἐμπίπτει¹⁾; so knapp diese Bemerkung ist, ist sie merkwürdigerweise doch die einzige authentische²⁾ Äußerung des Aristoteles über das Wesen des τόπος. Ἐμπίπτειν aber verwendet Plato im Theätet im Sinne des „unter ein εἶδος fallen“³⁾, und Aristoteles selbst kennt dieses Wort bei der Bezeichnung des Verhältnisses von Einzelwesen und διαφορά⁴⁾, die ja ein γενικόν ist. Ausschlaggebend aber ist die Beobachtung, daß Aristoteles dieselben Formen des Trugschlusses in der Rhetorik als τόποι τῶν φαινομένων ἐνθυμημάτων bezeichnet, welche er in den Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοὶ εἶδη παραλογισμῶν nennt⁵⁾. — Wenn wir demnach im aristotelischen τόπος eine Art εἶδος zu sehen lernen, so befinden wir uns in bester Übereinstimmung mit der platonisch-aristotelischen Erkenntnistheorie und Wissenschaftsidee. Ein anderes Mittel, sich erkennend der Wirklichkeiten zu bemächtigen, als die Erfassung der εἶδη kennt die platonische ἐπιστήμη nicht. Die τέχνη ist von ihr in diesem Punkte nicht verschieden; ἐξ ἐμπειρίας⁶⁾ ἢ ἐκ παντὸς ἡρεμήσαντος τοῦ καθόλου ἐν τῇ ψυχῇ, τοῦ ἐνὸς παρὰ τὰ

1) Rhet. B 26, 1403 a 18 f.

2) Die von Wilson für eine Athetese beigebrachten Argumente sind nicht besser als die gegen das vorhergehende Kapitel ausgespielten (s. o. S. 27 A. 5).

3) Theät. 205 d 4.

4) An. Post. B 13, 96 b 38; 97 a 2.

5) εἶδη τῶν ἐξω τῆς λέξεως παραλογισμῶν (S. E. 5, 166 b 21 ff.) sind das συμβεβηγός, die ἔλλειψις τοῦ πότε καὶ πῶς, das αἴτιον ὡς ἀναίτιον (etwas anders gefaßt als in der Rhetorik), das ἐπόμενον, die in der Rhetorik (B 24, 1400 b 37) als τόποι eingeführt werden (V, VIII, VII, VI). Gleichfalls entspricht τόπος I b der Rhetorik (1401 a 12) einem τρόπος τῶν παρὰ τὴν λέξιν παραλογισμῶν der S. E. (4, 165 b 24 ff. 30 f.), die prinzipiell denen ἐξω τῆς λέξεως gleichstehen; τόπος II der Rhetorik faßt zweijener τόποι zusammen, und τόπος IX führt sich als Analogon zu einem jener εἶδη (S. E. 5, 166 b 22) ein.

6) Die ἐμπειρία ist für Aristoteles hier ein von der αἴσθησις streng verschiedenes, erst aus der Summe der im Gedächtnis bewahrten Apperzeptionen resultierendes Produkt einer Synthese.

πολλά, ὃ ἂν ἐν ἅπασιν ἐν ἐνῆ ἐκείνοις τὸ αὐτό, τέχνης ἀρχὴ καὶ ἐπιστήμης (An. Post. B 19, 100 a 6ff.). Die τέχνη ῥητορικὴ teilt und ordnet auch in der Tat ihren Gegenstand in εἶδη von den εἶδη ῥητορικῆς und εἶδη πίστεως an über die εἶδη γνώμης, εἶδη παραδείγματος, εἶδη ἐνθυμήματος, μεταφορᾶς, περιόδου¹⁾ bis zu den ἐνθυμήματα περὶ γένος καὶ εἰδός τι, die in ihren Obersätzen, welche gleichfalls als εἶδη gelten, erfaßt werden. In der Topik wird es uns jetzt verständlich, warum die Bücher B—H, der eigentliche Kern der Lehrschrift, die sich dem dialektischen Syllogismus widmen will, aus lauter τόποι bestehen. Wie konnte der Platoniker Aristoteles den dialektischen Schluß, der sich nicht aus obersten Grundsätzen des Wissens ableiten ließ und seiner ganzen Form nach nicht geeignet war, wie die ἀπόδειξις in allgemeinen Regeln erfaßt zu werden, anders methodisieren und gleichzeitig der dialektisch-definitorischen γυμνασία dienen²⁾ als indem er die mannigfaltigen dialektischen Operationen, welche die akademische Definitionspraxis ins Leben gerufen hatte, in ihren εἶδη, ihrem ἐν κατὰ τῶν πολλῶν zu erfassen suchte? Wenn er die dialektische Pragmatie κατὰ τόπους aufbaute, so bewies Aristoteles damit, daß ihm die Formursache höher stand als die Stoffursache; für ihn war es selbstverständlich, daß er nicht etwa die Prämissen, die ὕλη der Syllogismen, aufzählen konnte. Die üblichen Verdeutlichungen der τόποι vom modernen Denken aus — man faßt sie als „Gesichtspunkte“, „Methoden“, „Hilfsmittel“ oder gar „Kategorien“ — sind nicht nur schief und zwecklos, sondern stiften geradezu Unheil³⁾; mit solcher Verkennung ihres Wesens war der Weg zu einem Verständnis der ganzen Lehrschrift und zumal ihres sinnvollen Aufbaus versperrt und deshalb konnte ihr der Charakter einer voll-

¹⁾ Im dritten Buch ist allerdings der Aufbau in dieser Hinsicht laxer. Die ἀρεταί-Lehre kreuzt das Prinzip der Einteilung und Anordnung κατ' εἶδη, und das übernommene Material in der Behandlung der μόρια λόγου läßt diesen Gesichtspunkt nicht aufkommen.

²⁾ Vgl. A 2, 101 a 26. Dieses Kapitel über das χρῆσιμον zeigt, daß wir es nicht mit einer ἐπιστήμη — denn bei der lehnt Aristoteles die Frage nach dem Nutzen ab —, sondern mit einer τέχνη zu tun haben, zu deren Typ die Feststellung der Nützlichkeit gehört (vgl. Rhet. A 1, 1355 a 20).

³⁾ Neuerdings sind die τόποι sogar als „Materialmassen“ bezeichnet worden (Gohlke, Bursian a. a. O. 70, 83). Die Frage, wozu sie Material sein sollen, dürfte den Vertreter dieser Theorie in einige Verlegenheit setzen.

gültigen Syllogistik abgesprochen oder ihr Schwerpunkt in das letzte Buch verschoben werden¹⁾. Auch als Prämissen werden wir die *τόποι* nicht fassen; Aristoteles wäre der letzte gewesen, der, um mit Hegel zu sprechen, „die Form des Schlusses zum Inhalt eines Obersatzes gemacht hätte“²⁾.

Von Aristoteles aus gesehen, ist es rätselhaft, woher diese „Formen“ den Namen *τόποι* erhalten haben. Es kann auch nicht bezweifelt werden, daß die rhetorische Praxis schon vor ihm mit *τόποι* gearbeitet hat und daß das Wort bei den Redelehrern eine feste terminologische Bedeutung gewonnen hatte. Isokrates ver-

¹⁾ Auch die Poetik beschäftigt sich mit *εἶδη* und setzt die *μέρη τραγωδίας*, *οἷς δεῖ ὡς εἶδеси χρῆσθαι*, in Gegensatz zu den quantitativen *μόρια* wie *προοίμιον* usw. (Kap. 12). Bezeichnend ist, daß nur die *μέρη*, *οἷς δεῖ ὡς εἶδеси χρῆσθαι*, der Behandlung für wert gehalten werden; ihnen, *μῦθος*, *ῥηθος*, *λέξις* gilt die ganze Lehre von der Tragödie, während die *μέρη κατὰ τὸ ποσόν* nur kurz aufgezählt und definiert werden. Die Situation und Stellungnahme der Poetik deckt sich hierin durchaus mit dem platonischen Phaidros, der jene äußerlichen *μόρια* wie *προοίμιον*, *διήγησις* sogar ausdrücklich ablehnt und die rhetorische *τέχνη* auf einem *εἶδη*-System aufbaut (266 b ff., vgl. dazu 270 b ff.). Aristoteles hat in der Poetik seine *εἶδη* freilich nicht auf diätetischem Wege gewonnen, was man bei seiner Stellung zur *διαίρεσις* auch nicht erwarten darf. An ihre Stelle setzt er einen Nachweis, daß die betreffenden *εἶδη* lauter *ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχοντα* der Tragödie sind, und leitet sie aus deren Wesensbestimmungen ab (Kap. 6, 1449 b 31 ff.; 36 ff.), also apodeiktisch. Gleicher Art ist die Ableitung der *μέρη λόγου* in der Rhetorik Γ 13, 1414 a 30; auch diese legitimiert das *ἀναγκαῖον* ihrer Verbindung mit dem *λόγος*. Da Aristoteles am Schluß des Kapitels, das gleichfalls die platonische Ablehnung der landläufigen *μόρια* fortsetzt, die Forderung ausspricht, *εἶδη* mit ihrer *διαφορά* einzuführen, müssen wir annehmen, daß er auch hier seine beiden *μόρια*, die wie gesagt gleichartig wie die *μέρη* (= *εἶδη*) *τραγωδίας* gewonnen sind, als *εἶδη* ansieht und sich als Erfüller der platonischen *τέχνη*-Idee fühlt; vgl. 1414 b 15 ff. (die *διαφορά* seiner *μόρια* steckt in den Worten a 30 ff.; das *γένος* versteht sich in diesem Zusammenhange von selbst: *μέρος λόγου*. Durch die Erwähnung der *διαφορά* ist übrigens die *διαίρεσις* keineswegs als Methode der Ableitung anerkannt; die Theorie, daß *εἶδος* = *γένος* + *διαφοραί*, überlebt die *διαίρεσις* lange).

²⁾ Hegel: Logik II k 3 B c; s. Arist. An. Post. B 6, 92 a 11. Eine Ausnahme machen bis zu einem gewissen Grade die *τόποι πρὸς τὸ ἀρετώτερον*, denen ja in der Rhetorik Prämissen entsprechen (A 3, 1359 a 22 ff.; A 7. Vgl. Brandis, Philol. IV [1849] 16). Die Argumentation *ὅτι ἀρετώτατον* im Protreptikos (p. 43, 27 ff. P. des jamblichchen Protrept. vgl. Jaeger 68 ff.) trägt sehr stark den Charakter eines technischen Prämissensyllogismus.

wendet es zweimal in der später allgemein üblichen rhetorischen Bedeutung. Das eine Mal hat er zum Lobe der Helena geltend gemacht, daß sie von Theseus geliebt wurde, und dessen ἀρεταί ins Licht gerückt. Er verläßt dies Thema mit den Worten: ἕνα δὲ μὴ δοκῶ δι' ἀπορίαν περὶ τὸν αὐτὸν τόπον διατρίβειν μηδ' ἀνδρὸς ἐνὸς δόξῃ καταχρῶμενος ἐπαινεῖν αὐτήν, βούλομαι καὶ περὶ τῶν ἐχομένων διελθεῖν (§ 38). Dieser τόπος wäre eine κρίσις ἀπὸ γνωρίμου τινός, wenn wir mit Aristoteles¹⁾ reden wollen; doch rät vieles dazu, für Isokrates' eigenes Denken mit einem geringeren Grade von Abstraktion zu rechnen. Im ‚Philippos‘ führt Isokrates aus, an Herakles, dem Stammvater der makedonischen Dynastie, hätte man allgemein nur die ἀνδρεία gerühmt, die anderen ἀγαθὰ τῆς ψυχῆς dagegen seien völlig unberücksichtigt geblieben (§ 109). Er sähe hier einen τόπον ἴδιον καὶ παντάπασιν ἀδιεξέργαστον, οὐ μικρὸν οὐδὲ κενόν, ἀλλὰ πολλῶν μὲν ἐπαινῶν καὶ καλῶν πράξεων γέμοντα κτλ. Hier ist der τόπος also die τῆ ψυχῆ προσόντα ἀγαθὰ. An beiden Stellen sind wir im ἔπαινος. Dafür, daß Isokrates selbst den τόπος in die Rhetorik eingeführt hätte, spricht nichts; vielmehr weisen antike Nachrichten in anderer Richtung: Quintilian berichtet allerdings nur, daß Protagoras und Gorgias zuerst die *communes loci* behandelt hätten²⁾; ob diese bei ihnen auch schon als τόποι oder κοινοὶ τόποι bezeichnet wurden, läßt sich seinen Worten nicht entnehmen, ja eine Stelle bei Cicero scheint das Gegenteil nahezulegen; denn dieser sagt im ‚Brutus‘ an entsprechender Stelle³⁾: *scriptas fuisse (sc. ait Aristoteles) et paratas a Protagora rerum illustrium disputationes, quae nunc communes appellantur loci. Quod idem fecisse Gorgiam, cum singularum rerum laudes vituperationesque conscripsisset, quod iudicaret hoc oratoris esse maxime proprium rem augere posse laudando vituperandoque rursus affligere.* Cicero beruft sich für seinen Bericht über die Entwicklung der Rhetorik auf Aristoteles⁴⁾, und zwar, wie nicht

¹⁾ S. Rhet. B 25, 1402 b 8f. und 23, 1398 b 20 ff., wo dies Motiv aus Isokrates' Helena als Beispiel angeführt wird; in ähnlichem Sinne ist es A 6, 1363 a 18 genannt. Aristoteles' Formulierung kommt der des Isokrates entgegen, welcher a. a. O. sagt, daß er Theseus als κριτής (und μάρτυς) für die ἀγαθὰ der Helena eingeführt habe.

²⁾ Instit. III 1, 12.

³⁾ § 46, 47.

⁴⁾ Auch Quintilian ist von Aristoteles abhängig, daneben kennt er

zu bezweifeln ist, auf die τεχνῶν συναγωγή; von sich aus fügt er hinzu, die Disputationen, wie sie Protagoras verfaßt hätte, hießen zu seiner Zeit *loci communes*. An diese fühlt er sich offenbar durch das, was er in seiner Quelle las, erinnert, ob sie nun Aristoteles selbst oder ein späteres Kompendium war, das diesen ausschrieb¹⁾. Es ergibt sich immerhin mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit aus seiner Ausdrucksweise, daß Aristoteles selbst wenigstens für Protagoras die Bezeichnung seiner *disputationes* als τόποι nicht überlieferte. Damit ist noch keineswegs bewiesen, daß Protagoras selbst sie nicht τόποι nannte, geschweige denn, daß das gleiche auch für Gorgias sich daraus ergäbe. Ja man müßte sich sogar sehr wundern, wenn Aristoteles in der τεχνῶν συναγωγή Protagoras oder Gorgias als Schöpfer der rhetorischen τόποι anerkannt hätte. An jener bekannten Stelle am Schluß der Σοφιστικοί "Ἐλεγχοί nämlich, wo

natürlich auch den ‚Brutus‘; aber daß seine Nachricht, Gorgias und Protagoras hätten zuerst die *loci communes* behandelt, ungenaue Wiedergabe der ciceronischen Darstellung sei, kommt nicht in Frage: er erwähnt gleichzeitig die ersten Bearbeiter der πάθη-Lehre (§ 12) und hat offenbar beides aus seiner Vorlage, welche für die Geschichte der Rhetorik die Kategorie des πρώτος εὐρών verwandte. Doch wird seine Nachricht über Protagoras und Gorgias durch Ciceros *nunc* in Frage gestellt. Es ist also entweder möglich, daß Cicero von einem Exzerpt aus Aristoteles abhängt, in dem die Tatsache, daß die sophistischen τόποι τόποι hießen, weggefallen war, und sie aus seinen Assoziationen in jener Form zusetzt oder daß Quintilian einem Bearbeiter der aristotelischen Darstellung folgt, der ähnlich wie Cicero die Identität jener sophistischen λόγοι mit den τόποι erkannte. Ich halte dies für das weit Wahrscheinlichere, zumal der geschichtliche Abriss bei Quintilian ja über Aristoteles hinausgeführt ist und mit solchen Neubearbeitungen der maßgebenden Darstellung in der Rhetorik ebenso zu rechnen ist wie in der philosophischen Doxographie. Deshalb kann nicht unmittelbar von Quintilians Angabe auf die Bezeichnung τόποι bei jenen Sophisten geschlossen werden. Diese kann auch kaum von Aristoteles tradiert worden sein. — Die Quellen der Abschnitte über Geschichte der Rhetorik bei Cicero, Quintilian, den Byzantinern usw. und die Entwicklung der rhetorischen Doxographie sind noch nicht erforscht. Eine Vorarbeit haben wir in Rabes Aufsätzen Rh. Mus. LXII (1907) ff.; besonders der 10. Abschnitt, LXIV (1909) 539ff. bringt viel hierher gehöriges Material.

¹⁾ Die *loci* haben zu Ciceros Zeit in der Tat jenen Grad des καθόλου und κοινόν, den ihnen Aristoteles auch in der Rhetorik, ja dort noch entschiedener als in der Topik, gegeben hatte, wieder verloren. *Loci* sind für Cicero z. B. die Argumentationen in den *controversiae* des *ambiguum, scriptum et voluntas* usw. (de inv. II 116ff.; die Bezeichnung als *loci* 125.)

er sich als den ersten Theoretiker des Syllogismus bezeichnet und das vollständige Fehlen von Vorarbeiten konstatiert, äußert er sich über die παιδευσις der περί τούς ἐριστικούς λόγους μισθαρνοῦντες und stellt sie auf eine Linie mit der des Gorgias¹⁾. Es wurden, führt er aus, bei ihnen λόγοι, von denen man annahm, daß die Ausführungen der anderen Partei besonders oft „in sie fielen“, d. h. zu ihrer Verwendung Gelegenheit gäben, den Schülern zum Auswendiglernen übermittelt, von einer τέχνη könne nicht die Rede sein: οὐ γὰρ τέχνην, ἀλλὰ τὰ ἀπὸ τῆς τέχνης διδόντες παιδεύειν ὑπέλαβον. Das ist, meint Aristoteles, als ob jemand eine τέχνη zum Schutz der Füße weitergeben wollte, dann aber nicht die Schuhmacherkunst lehrte und auch keine Norm, nach der man die Schuhe verfertigen könnte²⁾, sondern nur vielerlei Arten Schuhe übergäbe. Vergleichen wir nun das, was uns Aristoteles über die Ansätze zur Methodisierung der rhetorisch-eristischen λόγοι mitteilt, mit seiner eigenen Topik — denn diese und nicht etwa die analytische Pragmatik beschließt Aristoteles, wie uns früher klar wurde, mit diesen Worten — und fragen wir uns, wodurch er jenes frühere Stadium überwunden hat und was seine παιδευσις prinzipiell von der sophistischen unterscheidet, so können wir nur die Lösung von den jeweiligen ὑποκείμενα, die Entstofflichung und unvergleichlich größere Abstraktion geltend machen. Jenes ὅθεν δυνήσεται πορίζεσθαι τὰ τοιαῦτα, welches Aristoteles bei der sophistischen Unterweisung vermißte³⁾, bieten jetzt die τόποι⁴⁾, die εἶδος-artig gefaßt sind und das normative Element bilden, welches für den platonischen τέχνη-Gedanken unlöslich zur τέχνη hinzugehört⁵⁾. So wenig

1) S. E. 34, 183 b 36: καὶ γὰρ τῶν περί τούς ἐριστικούς λόγους μισθαρνοῦντων ὁμοία τις ἦν ἡ παιδευσις τῇ Γοργίου πραγματείᾳ. Λόγους γὰρ οἱ μὲν ῥητορικούς, οἱ δὲ ἐρωτητικούς ἐδίδοσαν ἐκμανθάνειν, εἰς οὓς πλειστάκις ἐμίπτειν φήθησαν ἑκάτεροι τούς ἀλλήλων λόγους. Die Beschäftigung mit der Rhetorik liegt den Eristikern so fern, wie sie für Gorgias bezeichnend ist; deshalb ist ὁ μὲν ῥητορικούς, οἱ δὲ usw. zu schreiben (b 38); der Relativsatz bezieht sich auch dann nur auf die Eristiker, von denen Aristoteles ja auch sprechen will.

2) Dies der Sinn von μηδ' ὅθεν δυνήσεται πορίζεσθαι τὰ τοιαῦτα (184 a 6); s. das Folgende.

3) 184 a 6.

4) Siehe Rhet. Γ 1, 1403 b 13 f.

5) Diese Bedeutung des εἶδος in der τέχνη ist deutlich herausgearbeitet Cratyl. 389 a f.

ich also daran zweifle, daß Aristoteles sich mit seinen τόποι in eine Tradition der Argumentations-τέχναι einfügte, so klar ist auf der anderen Seite, daß er sich bewußt war, dieser Form erst ihren wahren Sinn und Wert verliehen zu haben, und es kann uns nicht wundern, wenn er in der τεχνῶν συναγωγή ähnlich wie in den Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοὶ berichtete, Gorgias und Protagoras hätten λόγοι — dieser Ausdruck entspricht wohl auch den *disputationes* bei Cicero am ehesten — tradiert. Es ist kein Prioritätsehrgeiz dabei am Werk, sondern mit den τόποι, wie sie nun bestanden, konnten jene aus der ἄτεχνος τριβή stammenden und für sie berechneten Klischees¹⁾ in keiner Weise mehr verglichen werden²⁾. Kombiniert man andererseits, was Cicero über Gorgias' *laudes vituperationesque* berichtet, damit, daß für seinen Schüler Isokrates der τόπος zum Bestand der rhetorischen Terminologie gehört und daß es sich nach unserer Observation zweimal um einen ἔπαινος handelt, und nimmt man hinzu, daß Aristoteles die εἴδη des dialektischen Schlusses mit einer auffallenden Selbstverständlichkeit und ohne sich über diese Bezeichnung irgendwie auszulassen als τόποι einführt, so ergibt sich mit sehr großer Wahrscheinlichkeit der Schluß auf den Ursprung dieser Bezeichnung in der sophistischen παιδεία³⁾.

Von dieser Voraussetzung aus läßt sich auch zu einer, freilich nicht völlig sicheren, Erklärung der Bezeichnung gelangen. Die Literatur über antike Rhetorik begnügt sich im allgemeinen damit, die τόποι als „Fundörter“ in den Bereich des für unser Denken Faßbaren zu überführen⁴⁾, ohne einen Versuch zu machen, der Genesis dieses rhetorischen Begriffs und seinen Beziehungen zu

¹⁾ Cicero sagt (a. a. O.), Protagoras habe für die *res illustres*, Gorgias für die *res singulae* (!) die Argumentationen fertig gemacht (*paratas*).

²⁾ Es liegt aber andererseits in dieser Geschichte des τόπος-Begriffes begründet, daß Aristoteles — prinzipwidrig — auch die προτάσεις περὶ παθῶν, περὶ ἀρετῆς, ἀγαθοῦ usw. gelegentlich τόποι nennen kann (Rhet. B 22, 1396 b 30, 34; Γ 19, 1419 b 18, 23, 27).

³⁾ Isocr. Hel. 4 hat der τόπος einen weit größeren Umfang als an den beiden betrachteten Stellen, den einzigen, wo etwas Spezielles durch ihn bezeichnet wird. Diese umfassenderen τόποι sind aber auch durchaus im selben System gegeben wie die anderen (s. u.), da in ihm auch größere neben kleineren Komplexen — Teilen von jenen — zur Ordnung benötigt werden.

⁴⁾ S. z. B. Volkmann, Rhetorik der Griechen und Römer² 1885, 200.

anderen Verwendungsweisen des Wortes τόπος auf die Spur zu kommen. Wenn Cicero in seiner Topik sagt: *sic (loci) appellatae ab Aristotele sunt eae quasi sedes, e quibus argumenta promuntur* und von dort zu seiner Definition des locus als *sedes argumentorum* kommt (§ 7, 8), so hat diese Deutung des τόπος für uns schon deshalb nichts Verpflichtendes, weil Aristoteles nicht der Urheber dieser Bezeichnung sein kann¹⁾; trotzdem soll nicht geleugnet werden, daß ein richtiges Gefühl dahintersteht. — Um die Entstehung dieses Terminus zu durchschauen, muß man sich erinnern, welche Bedeutung für die Griechen und später auch für die Römer die Mnemotechnik gehabt hat. Mit der Rhetorik war sie von ihren Anfängen an eng verbunden, nicht erst seitdem die μνήμη als einer der Hauptteile in das ausgebildete rhetorische System aufgenommen war. Ihre Entdeckung, die nach übereinstimmendem antikem Zeugnis dem Simonides zugeschrieben wird, ist für uns hier von geringerem Belang als die Pflege und Ausbildung, welche sie nachweislich bei den Sophisten gefunden hat²⁾. Diese τέχνη ordnet alle Gegenstände, welche im Gedächtnis bleiben sollen, lokal an. Die Vorschriften beim Autor ad Herennium, Cicero, Quintilian stimmen darin überein, daß der ganze Stoff, der dem Gedächtnis eingepreßt werden soll, auf eine möglichst gegliederte und weitverzweigte Gegend, die man nachher wieder im Denken durchläuft, verteilt werden soll, und zwar in einer dem Gegenstand entsprechenden Ordnung³⁾: es handelt sich also um eine Umsetzung der geistigen κίνησις in eine örtliche. Der Verfasser der

¹⁾ Cicero kommt es an dieser Stelle auch gar nicht auf die Feststellung des εὑρετής oder ὀνοματοθέτης, sondern nur auf die Rechtfertigung seiner Bezeichnung loci aus der für ihn vorbildlichen aristotelischen Topik an (s. die Einleitung der Topica). Boethius ist mit seiner Definition (de differentiis topicis S. 857 der Baseler Ausgabe [1570]): *locus sedes est argumenti vel id, unde ad propositionem quaestionem conveniens trahitur argumentum* offenbar von Cicero abhängig. — Gekünstelt ist die Erklärung des Theon (Prog. 106, 14 Speng.), die sich mit der früher behandelten Auffassung des Alexander von Aphrodisias berührt, aber, indem sie von einem ἀπὸ τοῦ τόπου ὀρμᾶσθαι spricht, einen für die aristotelische und voraristotelische Zeit zu großen Zwischenraum zwischen τόπος und ἐνθύμημα legt.

²⁾ S. Plato Hipp. Mai. 285 e, Min. 368 d, Xen. Conv. IV 6, 2. Pohlenz' Argumentation (Aus Platos Werdezeit, Leipzig 1913, 76 ff.), nur Hippias habe Mnemotechnik getrieben, überzeugt nicht unbedingt.

³⁾ S. ad Her. III 17 ff.; Quint. XI 2, 17 ff.; Cic. de Or. II 86.

sogenannten Δισσοὶ λόγοι, ein typischer Sophist¹⁾, preist im letzten Teil, der uns, wenn auch nur teilweise, erhalten ist, die μνήμη als die „größte und schönste und zu allen Dingen nützliche Erfindung“. In dem Rezept, das er für ihre Ausnutzung gibt, fehlt allerdings die Lokalisierung, aber seine Ratschläge sind im Prinzip gleicher Art. Die simonideische Rationalisierung der μνήμη wurde von den Sophisten zweifellos mit großem Raffinement fortgesetzt; wir sehen ja, wie die μνήμη geradezu selbst darüber für ihr Bewußtsein zu einem ἐξεύρημα, d. h. einem τεχνικόν wurde²⁾, während sie für Plato gerade als Veranlagung und physische Qualität bedeutsam ist und wieder die Funktion zugewiesen bekommt, die sie im altgriechischen Denken als Bewahrerin der geistigen Werte, sei es solcher paradigmatisch-historischer Art, sei es von Weisheitssätzen, kurz im Sinnzusammenhang der παιδεία gehabt hat³⁾. Aber so verschieden Plato und die Sophisten zur μνήμη stehen, gemeinsam

¹⁾ S. Diels zu Vorsokr. 83; H. Gomperz, Sophistik und Rhetorik (Leipzig 1913) 139ff; Pohlenz a. a. O. 72ff.

²⁾ Antiphon der Redner bezeichnete das μνημονεύειν als παρὰ φύσιν (Longin. ars rhet. 204 Speng.-Hamm.). Wie alt die entgegengesetzte Theorie, welche die Möglichkeit einer τέχνη μνήμης prinzipiell negiert, ist, läßt sich nicht mit Sicherheit sagen. Wir fassen sie in der zweiten Sophistik; s. z. B. Philostrat vita soph. I 11.

³⁾ φύσει μνήμονες fordert Plato Resp. VI 487a. — Eine genauere Untersuchung müßte diese Zusammenhänge eingehender klären und zugleich auch feststellen, wie weit der Begriff der μνήμη Ende des 5. Jahrhunderts seinen Geltungsbereich auf Kosten von anderen, komplexeren erweitert, die in früheren Phasen des griechischen Denkens seine Funktion erfüllten. Ferner müßte, um nur einige von den wichtigen Aufgaben zu nennen, die inhaltliche Struktur des μνήμη-Begriffes, seine gleichzeitige Bezogenheit auf die Vergangenheit und auf das ἀγαθόν, für die Erkenntnis der griechischen Historiographie, der Überlieferungsgeschichte des griechischen Schrifttums, die von hier aus gesehen weit stärker von Gesetzmäßigkeiten als von Zufälligkeiten beherrscht scheint, ferner etwa auch für das Verständnis des griechischen Epitaphs und mancher anderen Erscheinungen des griechischen Geisteslebens fruchtbar gemacht werden. Die Arbeiten des Neugriechen Ἡρώδους ('Η μνήμη ἐν τῇ ῥητορικῇ τῶν ἀρχαίων) und von H. Brieden (De arte memoriae. Diss. Bonn 1856) und Bergmann (A. f. G. Ph. VIII 336ff., 484ff.) fassen das Thema viel zu einseitig, teils nur vom Rhetorischen, teils nur vom Psychologischen aus. Um so wertvoller ist es, daß jetzt Stenzel darauf zu sprechen gekommen ist (Platon der Erzieher, Leipzig 1928, S. 117, 125, 152). Ich werde das Thema im Auge behalten.

ist beiden die Betonung dieser geistigen Kraft, wie sie der steigenden Komplizierung des Lebens und dem Anschwellen des Wissensstoffes im 4. Jahrhundert entsprach. Dieses ist bereits in der ἄσκησις μνήμης erzogen. So leistete Aristoteles' Freund Theodectes Phänomenales in der Mnemonik, und man erzählte von ihm Rekorde auf diesem Gebiet, deren sich der ältere Seneca nicht hätte zu schämen brauchen¹⁾. Das legt die Frage nahe, ob sich auch Aristoteles zur Bewältigung seiner gewaltigen Materialmassen mnemotechnischer Hilfsmittel bedient hat, und wenn wir sie vereinen, so geschieht dies nicht, weil Technisches a priori mit seinem Bilde unvereinbar wäre, sondern weil doch kaum eine konkrete Aufgabe zu nennen wäre, bei der ihn diese hätten unterstützen können. In der Tiergeschichte, an die man am ehesten denken könnte, ersetzt die διαίρεσις, die ja auch ordnet, die Mnemotechnik völlig. Zudem pflegt wissenschaftlichen Genies vom Typus des Aristoteles ein starkes natürliches Gedächtnis eigen zu sein, und φύσει, nicht ἀπὸ τέχνης μνήμων war denn wohl auch Aristoteles selber. — Im Zusammenhang unserer Frage interessiert uns stärker, was er über dieses Verfahren berichtet; vor allem verdient eine Stelle durch ihren Zusammenhang Beachtung. Aristoteles rät im achten Buch der Topik, wo er nach der eigentlichen Technik noch die Taktik des dialektischen Gesprächs regelt²⁾, man solle für die προβλήματα, die besonders häufig zur Behandlung kämen (τὰ πλειστάκις ἐμπίπτοντα), und zumal für das, was zuerst (vom Gegner) gesetzt würde, Argumentationen auswendig können und parat haben. Die Erfahrung hat ihn gelehrt, daß der Mitunterredner bei diesen πρώται θέσεις besonders oft versagt. Dieses Parat-haben von Argumentationen für die πλειστάκις ἐμπίπτοντα προβλήματα vergleicht Aristoteles mit jenem mnemotechnischen Verfahren, bei dem die τόποι eingepreßt werden, um dann an die mit ihnen verbundenen Dinge³⁾ zu erinnern. Solche Einzel-

1) S. z. B. Quint. XI 2, 51. Man nennt ihn gern neben Simonides, Hippias, Kineas, den anderen berühmten Mnemonikern (Aelian v. h. VI 10, Cic. Tusc. I 59).

2) 14, 163 b 17 ff. Die anderen Stellen: de an. Γ 3, 427 b 18 und de mem. 2, 452 a 12 f., wo Aristoteles allerdings keine Technik im Auge hat.

3) a. a. O. b 28; αὐτά fasse ich wie Waitz im Kommentar, der aber im übrigen τόποι und προτάσεις vermengt.

argumentationen, wie er sie hier empfiehlt, sind natürlich für Aristoteles keine *τόποι* im Sinne seiner Dialektik und Rhetorik. Er nennt sie *λόγοι*, wie er an jener Stelle der *Σοφιστικοὶ Ἐλεγκοὶ* die fertigen Argumentationen der Sophisten nannte. Mit deren Verfahren deckt sich auch die Vorschrift, die Aristoteles hier gibt, völlig; wie jene Eristiker — und die *παίδευσις* des Gorgias ist gleicher Art — ihren Schülern *λόγοι* geben, *εἰς οὓς πλειστάκις φήθησαν ἐμπίπτειν ἑκάτεροι τοὺς ἀλλήλων λόγους* (183 b 39), so rät hier Aristoteles seinen Schülern, auswendig zu wissen, *εἰς ἃ πλειστάκις ἐμπίπτουσιν οἱ ἄλλοι λόγοι* (163 b 22); er nennt die fraglichen *προβλήματα* schon b 17 die *πλειστάκις ἐμπίπτοντα*. Ja seine Anweisung ist geradezu eine Wiederaufnahme jener sophistischen Methode, die ja zweifellos praktischen Wert hatte; der entscheidende Unterschied ist, daß die Sophisten diese *λόγοι* aufgezählt und daraus ihre *τέχνη* bestritten hatten, während Aristoteles nie auf den Gedanken gekommen ist, ihnen die zentrale Stelle zu geben, die in seiner Dialektik die *τόποι* haben. Jene *λόγοι*-Technik der sophistischen Unterweisung erinnert Aristoteles also dort, wo er sie aufnimmt, an die *τόποι*-Technik der Mnemonik¹⁾. Nun haben wir gerade für die *λόγοι* des Gorgias sehr wahrscheinlich gemacht, daß sie *τόποι* hießen, und wenn nicht die des Gorgias so hießen, so ist es doch für andere, gleichartige anzunehmen; jedenfalls weist alles für die Entstehung dieser Bezeichnung auf die Sophisten, dieselben Sophisten, welche die Mnemonik ausgebildet haben. Bei dieser Lage der Dinge liegt der Schluß von der Analogie, die Aristoteles bezeugt, auf einen Kausalzusammenhang so nahe, daß man sich ihm kaum mehr wird entziehen können, jedenfalls scheidet mir die Herleitung der rhetorischen *τόποι* aus den mnemonischen die bei weitem einleuchtendste Hypothese, die unser Material erlaubt²⁾. Wenn Gorgias oder wer immer seine Schüler die Argumen-

1) Er spricht von den *τόποι τεθέντες ἐν τῷ μνημονικῷ*. Gerade das *μνημονικόν* ist Hippias' Stärke. Siehe S. 171 und die Stellen ebd. A. 2.

2) Volkmanns Ansicht, daß die Rhetoren sich um die Mnemonik lange Zeit nicht gekümmert hätten (a. a. O. 2569), wäre damit hinfällig. Er selbst findet seine Feststellung „auffallend“. Für die ältere Zeit ist die *μνήμη* in der Tat nicht mit Argumentationslehre, *λέξις, μόρια λόγου* auf einer Ebene zu denken. Sie ist nicht eigentlich einer der „Teile des Systems“ wie später bei den *plurimi maxime auctores* (Quint. inst. III 3, 1), sondern eher Art und Bedingung für deren Wirksamkeit; sie gehört — ähnlich etwa wie

tationen, die er ihnen übergab, auswendig lernen ließ, so waren das eben *τόποι*, denn diese und nicht die *πράγματα* sollten nach der Vorschrift der Mnemonik eingeprägt werden; zum Überfluß sagt Aristoteles in den *Σοφιστικοὶ Ἐλεγχοὶ* ausdrücklich, daß die Schüler der Sophisten jene Argumentationen auswendig lernen sollten (a. a. O. 38). Die Sophisten haben die Folgerungen aus ihrer Entdeckung, daß die *μνήμη* eine „zu allen Dingen nützliche Erfindung sei“, gezogen; auch ihre rhetorische *παίδευσις* nutzt die Fähigkeiten des menschlichen Gedächtnisses aus. Ihr *μνήμη*-Begriff hat etwas Empirisch-Utilitaristisches, man kann auch sagen, Psychologisches, nicht eigentlich etwas Ethisches wie der archaische und der platonische. Mit Rücksicht darauf, aber auch nur mit Rücksicht darauf, daß Plato wie den anderen geistigen Kräften, so auch der *μνήμη* die Normen, die *εἶδη* zum Objekt gegeben hat, darf man sagen, daß die Relation zwischen *τόποι* und *μνήμη* auch bei Aristoteles noch besteht; doch handelt es sich eben jetzt um einen außerordentlich vertieften *μνήμη*-Begriff.

Zur Entstehung der aristotelischen Dialektik

Wir können uns auf Grund unserer Ausführungen ein Bild von der Entstehung der dialektischen Syllogistik machen. Platos Definitionsmethode bot, so sehr sie auch gerade durch das diäretische Verfahren in feste Bahnen gewiesen war, doch der Willkür weiten Raum. Für Plato selbst war diese durch die intuitive Sicherheit und den individuellen Takt, mit dem er die *διαίρεσις* handhabte, so gut wie ausgeschaltet; ihre Ergebnisse tragen für ihn durchaus das Zeichen der *ἀνάγκη*¹⁾ und sind sogar den Resultaten der mathematischen Methode an Exaktheit und Wahrheit überlegen. Dieses alles, obwohl die Methode, wie man sich klar machen muß, keineswegs eindeutig das Ergebnis an die Hand gab, sondern stets verschiedenartigste *γένος*- und *διαφορά*-Zuordnungen möglich waren; gab sie selbst doch nur auf, das *γένος* festzustellen und die *διαφορά*, ohne eine Stufe zu überspringen, zuzufügen; für deren Auffindung gab es wohl allerlei Schranken — in den akademischen

die *μελέτη* — zum Wie, nicht zum Was der rhetorischen *τέχνη* und kann deshalb leicht zum formbestimmenden Faktor werden. Vgl. in diesem Sinn Plato über Euenos: *Phaedr.* 267 a 5 (dazu s. Norden, *Kunstprosa* S. 73).

¹⁾ *Z. B. Soph.* 224 e; s. auch *Theät.* 181 d.

δόξαι nämlich, auf die Aristoteles in der Topik öfters Bezug nimmt¹⁾ —, aber keinen eigentlichen positiven Fingerzeig. Man muß das Schwanken zwischen vielen Möglichkeiten durchaus in das Bild der diäretischen Dialektik aufnehmen. Die Definitionsversuche gelangen oft erst nach Irrwegen ans Ziel: der platonische Politikos zeigt, wie ein großangelegter diäretischer Prozeß auf Grund bestimmter Erwägungen eingestellt und ein anderer begonnen wird²⁾, der Phaidros definiert den *ἔρως* mit der gleichen diäretischen Methode zweimal ganz verschieden, der Sophist findet im gleichnamigen Dialog mehr als sechs verschiedene Definitionen. Auch das in letzter Zeit viel besprochene Fragment des Komikers Epikrates, welches uns einen Einblick in die Definitionsübungen der Akademiker verschafft³⁾, läßt sich hier heranziehen. Es enthält die konstante Frage nach dem *γένος*, aber zur Antwort ist kein Weg vorgezeichnet, und der Komiker malt launig aus, wie die *μειράκια* die Köpfe hängen lassen und grübeln, dann verschiedene *γένος*-Bestimmungen aufstellen, so daß Ansicht gegen Ansicht steht und Plato sie schließlich auffordert, erneut *ἀφορίζεσθαι τίνος ἐστὶ γένους*. Eben an dem Punkt aber, wo die jeweils formulierte Definition sich der Probe auf ihre Tragfähigkeit unterziehen muß, setzen, wie wir sahen, die topischen Argumentationen ein; sie sind ein integrierender Bestandteil des dialektischen Suchens nach dem wahren *ὄρισμός* und ziehen ihre Existenzberechtigung aus der Tatsache, daß logisch-methodische Korrektheit nicht ohne weiteres mit sachlicher Adäquatheit identisch ist. Man kann sich denken, wie bei den Definitionsübungen der Schüler, denen Plato

¹⁾ Vielen *τόποι* wird ausdrücklich eine *δόξα* zugrunde gelegt (s. z. B. 126 a 4, a 18, 127 b 12). Es ist nicht wahrscheinlich, daß Aristoteles sie selbst erst alle herausgearbeitet hat, zumal da Hambruch zeigen konnte, wie weitgehend die Topik den akademischen Begriffsapparat und die logischen Statuten der Akademie verwertet (Logische Regeln der platonischen Schule in der aristotelischen Topik. Progr. d. Askani. Gymn. Berl. 1904); nicht selten werden sie mit *δοκεῖ* eingeführt, so z. B. 121 b 29 ein Satz, der im *τόπος* 144 b 12 zur Destruktion eines *ὄρισμός* wichtig wird (s. Hambruch S. 17).

²⁾ 267 c, 275 a; auch die Umstürzung der Definition 280 e, ihr Ersatz durch eine andere 283 a und vieles, was früher im Abschnitt über die *τόποι* zur Sprache kam, ließe sich hier wieder nennen.

³⁾ III 370 Mein.; vgl. Jaeger, Aristoteles 18; R. Philippon, *Hermes* LX (1925) 474; P. Friedländer, *Plato* (Berl. 1928) 110.

mit dem methodischen Prinzip nicht seine intuitive Sicherheit, die jenem doch erst seine einzigartige Stringenz garantierte, vererben konnte, der Kampf um die ὀρισμοί zu einer ausgiebigen Entfaltung des Für und Wider führte¹⁾, und andere Waffen als die spezifisch topischen Argumentationen sind dabei nicht denkbar. Daß Plato diese Kontrollmethode, auf welcher für ihn nie der methodische Schwerpunkt der Dialektik liegen konnte, irgendwie in einer τέχνη auch theoretisch zu erfassen versucht hätte, ist innerlich sehr unwahrscheinlich; auch hätte Aristoteles dann nicht von einem Fehlen jeglicher Vorarbeiten zu seiner Topik sprechen können. Wenn er selbst mit einer energischen Achsendrehung diese Operationen ins Zentrum der Dialektik rückt und nun seinerseits die διαίρεσις zu einer Hilfsmethode degradiert²⁾, so erklärt sich dies einerseits eben aus jener Verlagerung des Schwergewichts der Dialektik von den diätetischen Akten selbst zu jenen Akten strenger Prüfung, mittels deren sich das Ergebnis der διαίρεσις als echtbürtiges und lebensfähiges Kind philosophischer Mühen erweisen muß. Dieser Entwicklung, mit der für den akademischen Schulbetrieb zu rechnen ist, kommt nun ein neuer Sinn für Stringenz, der über einen andersartigen Evidenzmaßstab verfügt, entgegen. Wo immer Aristoteles die διαίρεσις ablehnt, tut er es vom Syllogismus aus. Gerade das Prinzip des Syllogismus, auf dem jetzt auch die dialektische Syllogistik aufgebaut wird, jener Gedanke, daß τεθέντων τινῶν ἕτερόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει διὰ τῶν κειμένων, wird gegen die Dialektik ausgespielt³⁾; oder umgekehrt gesprochen, dieselbe Methodenidee, welche die platonische Dialektik vernichtet, wird grundlegend für die Konstituierung der neuen aristotelischen. Wirklicht war sie bisher nur auf dem mathematisch-apodeiktischen Gebiete; und es ist sogar in diesem Zusammenhang irrelevant, ob sie bereits zu theoretischer Formulierung gelangt war; denn selbst wenn die Apodeiktik noch nicht existierte, bestand doch die ἀπόδειξις. Das Beweisverfahren der Mathematik war wie die dia-

1) Aristoteles bezeugt Top. Δ 1, 120 b 12ff., daß die ὀρισμοί im Mittelpunkt des διαλέγεσθαι standen.

2) Top. A 12 kennt Aristoteles nur zwei Arten dialektischer λόγοι: ἐπαγωγή und συλλογισμός. Über die Verwertung der διαίρεσις an untergeordneter Stelle s. S. 189.

3) An. Post. B 5, 91 b 14f., 16f., 20f., 35ff.; vgl. Pr. A 31, 46 b 9f.

lektische διαίρεσις auf dem εἶδη-System fundiert, aber indem es von der wesensmäßigen Inhärenz eines εἶδος in einem zweiten und dieses zweiten in einem dritten auf die Inhärenz des ersten im dritten schloß, entwickelte es doch eine durchaus selbständige Methode und gelangte zu einer andersartigen Stringenz, eben jener Stringenz, die ihren klassischen Ausdruck in der Definition des Syllogismus gefunden hat. In ihr ist die wahre oder falsche Art der Handhabung dem autonomen Takt des Einzelnen entzogen¹⁾. Die diäretische Methode hatte allerdings in den Händen Platons das Maximum an Objektivität, das überhaupt erreicht worden ist, gewonnen; die Objektivität des Syllogismus hingegen hat sozusagen etwas Demokratischeres²⁾. Eben diesem Umstande verdanken es auch der aristotelische Syllogismus und die ihm wesensgleiche euklidische Mathematik, weiterhin auch die abstrakt-begriffliche Denkform des καθόλου, daß sie, quantitativ genommen, einen so unendlich viel stärkeren Einfluß auf das abendländische Denken ausgeübt haben. Es soll hier nicht durch die Geschichte der Philosophie verfolgt werden, mit welcher Konstanz aristotelische Syllogistik und euklidische Mathematik als non plus ultra der Exaktheit und Stringenz gewertet worden sind; man darf die Formulierung wagen, daß eine Überwindung dieser Wertung nur dort stattgefunden hat,

¹⁾ Aristoteles legt An. Post. B 5, wo er die syllogistische Unzulänglichkeit der διαίρεσις kritisiert, auch noch auf eine andere Aporie den Finger. Mit dem Nachweis, daß sich bestimmte Begriffe von einem Subjekt präzisieren lassen, ist noch keineswegs erwiesen, daß sie auch wirklich dessen Definition bilden. Somit ist die Verwendungsweise der Ergebnisse (d. h. der syllogistisch erwiesenen Prädikationen) doch wieder durch keinen Syllogismus legitimiert (91 b 23). Das war zweifellos eine Problematik des akademischen Definierens; denn es ist innerlich wahrscheinlich und wird auch durch die Beispiele in Top. Z bestätigt, daß die Definitionen, die zur Debatte standen, ὑπάρχοντα und sogar καθ' αὐτὸ ὑπάρχοντα des Definierdums enthielten. Deshalb sind sie aber noch nicht ohne weiteres stichhaltige Definitionen.

²⁾ An. Post. B 13, 97 a 23 ff. zeigt besonders deutlich, wie sehr die diäretische Definition einer Stütze im Syllogismus bedarf. Unter den drei Dingen, auf die man bei solchem Definieren sein Augenmerk richten soll, nennt Aristoteles zuerst die Erfassung der das Wesen bestimmenden Prädikationen. Sie erfolgt mittels eines διὰ τοῦ γένους κατασκευάσαι, das Aristoteles mit den Syllogismen πρὸς συμβεβηκός vergleicht. Diese sowohl wie die συλλογισμοὶ πρὸς γένος — auf dem Wege über das γένος, so drückt sich Aristoteles hier aus, soll für die κατηγορούμενα ἐν τῷ τί ἐστι ein positiver Beweis erbracht werden — sind Gegenstand der Topik.

wo humanistische oder religiöse Kräfte im Spiel waren. Die Fähigkeit zur begrifflichen Abstraktion und der Sinn für die syllogistisch-mathematische Evidenz sind offenbar in viel höherem Grade Allgemeinbesitz als die Fähigkeit zur Idee, die an eine besonders günstige Konstellation des Geisteslebens, an eine besondere Nähe zur Antike gebunden ist. Mit diesen Andeutungen muß ich mich hier begnügen, wo eine Übersicht über die allen klassischen Zeitaltern gemeinsamen Bemühungen um die Idee (im echten platonischen Sinn des Wortes) sich ebenso verbietet wie ein Blick auf die Überwindung der mathematisch-syllogistischen Evidenznorm in der „dialektischen“ Methode des deutschen Idealismus.

Die aristotelische Kritik der διαίρεσις An. Pr. A 31 mißt diese durchaus am Syllogismus, an seiner ἀνάγκη, seinem Verfahren, dem Umfang seiner Leistungen. Die διαίρεσις ist von vornherein ein ἀσθενής συλλογισμός; sie erschließt ihr Beweisziel nicht, sondern gewinnt es mittels einer petitio¹⁾. Die ἀπόδειξις — charakteristischerweise wird gerade diese und nicht der ganze Syllogismus, dessen zweite Figur hier z. B. ausfallen würde, beigezogen — läßt ihr μέσον einen geringeren Umfang haben als das πρῶτον ἄκρον, welches das allgemeinste, umfassendste der drei Glieder ist, die den Schluß konstituieren; gegen dies Gesetz, dessen Sinn nicht weiter herausgearbeitet wird, verstößt die διαίρεσις, indem sie gerade den allgemeinsten der verwendeten Begriffe zum μέσον macht²⁾. Dann kann natürlich der Oberbegriff nicht mehr die eine διαφορά, welche vom Subjekt prädiziert werden soll, sein (sonst hätte ja der Oberbegriff einen geringeren Umfang als der Mittelbegriff), sondern die beiden διαφοράι des Mittelbegriffs, somit können auch vom Subjekt (das Unterbegriff ist) nur diese beiden διαφοράι und zwar in alternativer Form syllogistisch prädiziert werden, und wenn es im faktischen Verfahren nur mit einer verbunden wird, ist dies

¹⁾ Im Sinne von Top. © 13, 162 b 34/36. συλλογίζεται τι τῶν ἀνωθεν sagt Aristoteles, weil sich auf dem Wege des Syllogismus nur die Alternative der beiden diäretisch gewonnenen Begriffe vom Subjekt prädizieren läßt; die alternativen Begriffe θνητόν und ἀθάνατον sind zusammen dem ganzen Umfange des Begriffs ζῷον gleich, während das θνητόν, das eigentlich gewonnen werden sollte, nur eine Spezies von ihm ist, also zu dem, was wirklich erschlossen wird, in der Linie der Begriffe κάτω liegt.

²⁾ a 39 ff.; der Fehler wiederholt sich ständig: b 20 ff.

durch keine *ἀνάγκη* gedeckt. Das wiederholt sich bei jedem neuen diäretischen Schritt, und das Ergebnis ist infolgedessen auch alles andere als ein *ἀναγκαῖον*¹⁾. So wird die *διαίρεσις* zunächst in der Form ihres Verfahrens am Syllogismus gemessen und die mangelnde Stringenz ihres Ergebnisses auf jene strukturelle Abweichung zurückgeführt. Zudem leistet sie nicht dasselbe wie der Syllogismus. Sie kann weder einen Beweis für das *γένος*, *ἴδιον*, *συμβεβηκός* erbringen, noch auch destruieren, d. h. sie versagt gegenüber jenen Aufgaben, die sich allmählich aus der Suche nach dem *τί ἐστι* verselbständigt haben und für die Aristoteles in seiner Lehre vom dialektischen Syllogismus eine *μέθοδος* gefunden hat. Auch auf alternative Fragen, wie die nach der Symmetrie oder Asymmetrie von Diagonale und Seite, also auf spezifisch wissenschaftliche Fragen, vermag sie keine Antwort zu geben. — Historisch betrachtet bedarf es keiner Betonung, daß die Ausbildung der *διαίρεσις* auf alles eher als auf eigentlich syllogistische Absichten zurückzuführen ist und daß auch ihre einzelnen Schritte ihre Evidenz aus gar keinem spezifisch syllogistischen *ἀναγκαῖον* zu ziehen brauchten²⁾; hier soll nur darauf hingewiesen werden, daß gerade die wissenschaftlichen *προβλήματα*, welche die *ἀπόδειξις* und den Syllogismus in erster Linie beschäftigen, Platos Dialektik

1) b 22: τέλος δέ, ὅτι τοῦτ' ἐστὶν ἄνθρωπος ἢ ὅτι ποτ' ἂν ἦ τὸ ζητούμενον, οὐδὲν λέγουσι σαφές, ὥστ' ἀναγκαῖον εἶναι. *Σαφές* ist hier nicht leicht zu fassen. Aus dem *σαφές τι λέγειν* soll sich das *ἀναγκαῖον* ergeben. Gleichzeitig läßt sich die Verbindung des *οὐδὲν λέγουσι σαφές* mit dem *ὅτι*-Satz nur so auffassen, daß das *σαφές λέγειν* in einem ätiologischen Verhältnis zu der Tatsache des *ὅτι*-Satzes steht. Jenes *σαφές* müßte ein *τὴν αἰτίαν δηλοῦν* jenes Tatbestandes sein; das entspricht auch dem Grundgedanken der Apodeiktik, die das *ἐκ τῶν αἰτίων εἰδέναι* eines Sachverhaltes vermittelt. Von der Diäresis, die ja in diesem Kapitel an der *ἀπόδειξις* gemessen wird, sagt Aristoteles nicht, daß sie *οὐδὲν λέγει ὅτι* etc., nichts zur Begründung bringe, sondern daß sie *οὐδὲν σαφές λέγει*, keine eindeutige Begründung, kein wirkliches *δηλοῦν* (dieser Begriff steht dem *σαφές* sehr nahe) bringe. Es wird eben in ihr vom Subjekt nicht die eine echte *διαφορά*, sondern die Alternative beider prädiiziert. Deshalb gibt es für das Ergebnis auch keine *ἀνάγκη*. — Nicht ganz klar ist, was Aristoteles b 25 mit den *ἐνδεχόμεναι εὐπορίαι* meint. Er denkt vielleicht, daß nach der Verbindung des Definierens mit der obersten *διαφορά* die niederen als *μέσα* zwischen jenem und dieser auf dem Wege der *ἀνάλυσις* zu finden seien. Die Vorschriften von An. Pr. A 28 liegen in gleicher Richtung.

2) Vgl. Stenzel, Studien 58f.

nichts angehen und daß andererseits die Aufgabe, welche für den Syllogismus praktisch von vornherein ausscheidet¹⁾ und die ihm schließlich auch theoretisch entzogen wird, für die Dialektik von Sokrates her im Zentrum stand: die Definition. Die Verdrängung der διαίρεσις war erst möglich, als die definitorische Frage ihre kardinale Bedeutung verloren hatte; die neuen Gegenstände der ζήτησις fanden ihre Lösung auf dem Wege des Syllogismus, der dann an die Stelle jener früheren Methode trat, weil er nicht nur theoretisch kräftiger, sondern auch praktisch mächtiger war²⁾.

Es hat auch nicht an Versuchen gefehlt, auf dem neuen Wege den alten Aufgaben gerecht zu werden; wenn der Syllogismus die διαίρεσις ablösen sollte, so war zu erstreben, daß er ihre Funktion mitübernehmen könnte. Das ist der Grund, weshalb Aristoteles das Problem des συλλογισμὸς ὀρισμοῦ so stark beschäftigt. Man hat richtig beobachtet³⁾, daß er seine Ansicht in diesem Punkte geändert hat und daß er den Gedankengang, auf Grund dessen er die Frage zunächst positiv beantworten zu können glaubte, später selbst widerlegt hat⁴⁾. Die Topik hat uns jene positive Lösung aufbewahrt und dementsprechend, obwohl sie die praktische Bedeutungslosigkeit des συλλογισμὸς ὀρισμοῦ konstatiert⁵⁾, im 3. Kapitel des VII. Buches eine Anzahl von τόποι vereinigt, welche der κατα-

¹⁾ Siehe Top. H 3, 153 a 7ff.

²⁾ Jenes Kapitel 31 des I. Buches ist die einzige Polemik in den sonst so friedlichen *Analytica Priora* (s. o. S. 144). Aristoteles hat sich in allen Einzelheiten mit keinem Gegner auseinanderzusetzen, da er zum ersten Mal den allgemeinen Syllogismus in seinen Gesetzlichkeiten erforscht. Nur die syllogistische Methode als ganzes kann polemisch gegen etwas anderes ausgespielt werden, und zwar gegen die frühere „Beweis“methode, an deren Stelle sie tritt. Kapitel 31 steht sinnvoll nach Abschluß der allgemeinen Doktrin vor dem Beginn der praktischen Einzelvorschriften und technischen Winke.

³⁾ Maier, *Syllogistik* II 2, 78 A. 3 (80 oben).

⁴⁾ Die Stelle *An. Post.* B 6, 92 a 7ff. scheint von *Top.* H 3, 153 a 15 insofern abzuweichen, als sie das ἴδιον als weitere Eigentümlichkeit der Definition nennt und seinen Nachweis als Bedingung in die problematische syllogistische Operation mitaufnimmt. Das ändert aber nichts an der Tatsache, daß der Beweisgang an beiden Stellen gleich gedacht ist. Der Nachweis der ἴδια kann zudem gerade dem Dialektiker keine Schwierigkeiten machen. Sowie so haben dessen συλλογισμοὶ πρὸς τὸ ἴδιον zunächst nur als στοιχεῖα τῶν πρὸς τοὺς ὄρους Wert.

⁵⁾ Vgl. A. 1.

σκευῆ ὀρισμοῦ dienen sollen. Das zweite Buch der *Analytica Posteriora*, für das diese topischen Argumentationen bereits zu hypothetischen Syllogismen herabgesunken sind, lehnt sie aus einem Grunde ab, der auch gegen die *διαίρεσις* geltend gemacht wird: es ergibt sich auf diesem Wege bestenfalls die begriffliche Inhärenz des γένος und der διαφοραί, aber nicht, daß diese sich untereinander zu einer Einheit und damit erst zu einer Wesensbestimmung zusammenschließen können. Die *Analytica Priora* machen den Dialektikern geradezu einen Vorwurf daraus, daß sie nicht erfaßt hätten, wo ein Syllogismus möglich sei¹⁾.

Wir wissen nicht, in welche Zeit jene Kritik an der *διαίρεσις*, die wir An. Pr. A 31 lesen, zurückreicht, auch nicht, welche Ablehnung jener Methode zugrunde liegt, wenn Aristoteles im ersten Buch der *Topik* konstatiert, es gäbe zwei Arten dialektischer λόγοι: συλλογισμός und ἐπαγωγή²⁾, mithin die *διαίρεσις* ignoriert. Gedanklich enthält jenes Analytikkapitel nichts, was nicht auch schon auf dem Boden der früheren Apodeiktik hätte ausgesprochen werden können, andererseits sitzt jene Feststellung in der *Topik* so locker im Aufbau des ersten Buches, daß die Möglichkeit einer späteren Zufügung — natürlich von Aristoteles' eigener Hand — offen bleiben muß. Wichtiger als diesen Möglichkeiten nachzudenken ist es, sich klarzumachen, wie stark sich noch in der Akademie selbst — denn gleich der Apodeiktik gehört auch die *Topik*, wie wir gleich sehen werden, in diese Zeit — Würde und Wert des alten dialektischen Verfahrens von dessen Gegenständen lösen. Beide haben von nun an ein verschiedenes Schicksal. Der topischen Methode, in deren Machtbereich die dialektischen προβλήματα treten, haftet nicht mehr der Charakter einer ἐπιστήμη an;

¹⁾ An. Pr. A 31, 46 a 37. Im Hinblick auf den vorhergehenden Satz: ὡς ὄντος δυνατοῦ περὶ οὐσίας ἀπόδειξιν γίνεσθαι καὶ τοῦ τί ἐστίν und auf die An. Post. ausführlich entwickelte Lehre, daß es keinen Syllogismus der Definition gäbe (B 4—8, zusammenfassend 7, 92 b 35ff.; 8, 93 b 15ff.), wird man den Satz: οὐτε ὅτι ἐνδέχεται συλλογισσασθαι διαιρούμενοι (besser und besser überliefert als διαιρουμένους) οὐδ' ὅτι οὕτως ἐνεδέχετο ὥσπερ εἰρήκαμεν ζυνίσαν in seinem ersten Teil dahin verstehen, daß die Dialektiker nicht erkannt hätten, daß es andere als gerade definitonische Sätze sind, die sich in Wahrheit auf syllogistischem Wege gewinnen lassen. Außerdem haben sie auch die richtige Methode nicht gefunden.

²⁾ Top. A 12.

vielmehr ist diese jetzt in der apodeiktischen Sphäre lokalisiert, wie denn auch die Gesetze der ἀποδειξις aus den Wesensbestimmungen des ἐπίστασθαι deduziert werden. Eine Einzelheit mag diese bedeutungsvolle Umlagerung veranschaulichen. Im Theätet werden αἴσθησις und ἀληθὴς δόξα von der ἐπιστήμη geschieden; die ἐπιστήμη und den λόγος οὐσίας, welche hier nur gesucht werden, entwickelt der Sophistes: es ist die oft berührte diäretische Definitionsmethode, die neue Form der Dialektik¹⁾. Die gleiche Scheidung der ἐπιστήμη von αἴσθησις und δόξα, freilich nicht in jener mit Beispielen operierenden, echt sokratischen Art des Theätet, sondern in prinzipieller Herausarbeitung der Unterschiede enthält das erste Buch der Analytica Posteriora²⁾, das als ganzes der Lehre περὶ ἀποδείξεως gewidmet ist. Diese Überführung eines Komplexes von epistemologischen Problemen aus der Dialektik, welche bei Plato zunächst die einzige, dann die reinste und wesentlichste Form der ἐπιστήμη war, in die Apodeiktik ist symptomatisch für die veränderte Rangordnung der beiden noëtischen Zweige.

Die Entwicklung klärt sich auf, so bald man bedenkt, daß ursprünglich beide, die dialektische und die mathematische Methode, auf εἶδη bezogen waren, inzwischen aber die dialektische durch Aufgabe der διαίρεσις ihren Rückhalt am Aufbau der εἶδη und der Struktur des Seins verloren hat. Nun arbeiten nur noch die προτάσεις des ἀποδεικτικὸς λόγος mit einer in der εἶδη-Kette begründeten Inhärenz höherer in niedereren Begriffen und vermitteln durch ein

¹⁾ Zum Verhältnis von Theätet und Sophistes s. vor allem Stenzel, Studien 34 ff., 45, 52. — Der enge Zusammenhang von Sophistes und Politikos mit dem ἐπιστήμη-Problem des Theätet ist zugleich ein schlagendes Argument gegen den neuerdings von K. von Fritz (Hermes LXII, 1927, 467 A. 2) im Anschluß an Maier gemachten Versuch, die Bedeutung der Definition für die Akademie geringer als bisher üblich zu veranschlagen. Die Theätetstelle, auf die sich von Fritz stützt, gibt hierfür nichts aus, die Stelle des VII. Briefes nur scheinbar etwas. Plato redet dort von der Unmöglichkeit, die Wahrheit im Worte, in festen Formeln zu fassen, ohne ihr wirklich geistig συγγενής zu sein; unter diesem Gesichtspunkt entwertet er auch den λόγος, und deshalb faßt er ihn dort auch bloß als ein συμπλεκόμενον aus ὀνόματα und ῥήματα, also so ungünstig, wie es nur auf dem Boden des platonischen Denkens sein kann. Das hindert gewiß nicht, daß unter Voraussetzung einer anderen geistigen Haltung die Definition für ihn die wichtigste Objektivierung einer Erkenntnis der εἶδη war.

²⁾ Kapp. 31, 33.

zwischenliegendes εἶδος die Verbindung von zwei zunächst stärker von einander entfernten, schmiegen sich also noch immer völlig der von Plato aufgewiesenen Aufbauordnung der noëtischen Welt an, die, auch nachdem ihr die ontologische Basis entzogen ist, einzig begriffliche Zusammenhänge zu konstituieren imstande ist. Das Verhältnis von εἶδος und γένος, von ὀρισθέν und ὀρισμός beschäftigt auch noch den dialektischen Syllogismus, der diese προβλήματα ja von der διαίρεσις ererbt hat; auch einzelne προτάσεις mögen einen derartigen Inhalt haben; aber die Operation als ganze verwertet jenen Aufbau der Ideenwelt nicht¹⁾. Wenn der Dialektiker aus den προτάσεις: ἄρα ἡ λύπη ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ und ἄρα ἡ ὀργή ἐν τῷ θυμοειδεῖ, die beide positiv beantwortet sind, den Schluß zieht: οὐκ ἄρα γένος ἡ λύπη τῆς ὀργῆς oder wenn er aus der verneinten Frage: ἄρα βλαβερὸν τὸ ποιητικὸν κακοῦ und eventuell den weiteren ἄρα τὸ βλαβερὸν ἐναντίον τῷ ὠφελίμῳ und ἄρα τὸ ποιητικὸν κακοῦ ἐναντίον τῷ ποιητικῷ ἀγαθοῦ, nachdem sie bejaht worden sind, den Schluß zieht: οὐκ ἄρα τὸ ποιητικὸν ἀγαθοῦ ὀρισμός τοῦ ὠφελίμου, so sind dies Argumentationen, die ihre zwingende Kraft sei es aus einer allgemein einleuchtenden Tatsache, sei es aus einer akademischen δόξα ziehen²⁾, die aber den Stufenbau der Ideen, welchen der πρῶτος συλλογισμός nachzeichnet, in keiner Weise verwerten. Nur aus dieser vollständigen Indifferenz des dialektischen Syllogismus gegenüber der vertikalen Ordnung ist es zu verstehen, daß die ἐπαγωγή, die der διαίρεσις stets nebengeordnet sein mußte, in der ersten, dialektisch orientierten Fassung der Rhetorik als ein τόπος des rhetorischen Syllogismus auftritt³⁾. So wesentlich der Unterschied zwischen deduktivem und induktivem Verfahren überall ist, wo die Ideenlehre zugrunde liegt, so gleichgültig ist er in der aristotelischen Dialektik. Die spätere Umordnung in der Rhetorik, welche das παράδειγμα gleichberechtigt neben das ἐνθύμημα stellt, geht mit dem Vordringen der apodeiktisch-analytischen Elemente in ihr Hand in Hand⁴⁾. Der dialektische Syllogis-

1) Über die διαλεκτικὴ πρότασις siehe meine Ausführungen S. 48 ff.

2) Nämlich daß εἶδος und γένος ἐν τῷ αὐτῷ πέφυκε γίνεσθαι oder der ἐναντίος τοῦ ἐναντίου λόγος ἐστίν. Die τόποι, nach denen die Beispiele gebildet sind: Δ 5, 126 a 3ff.; Z 9, 147 a 32.

3) S. o. S. 23f.

4) S. o. S. 23f. Auch unter den dialektischen τόποι finden sich solche

mus deckt also gar kein wirkliches αἴτιον auf und die ihm entspringende Erkenntnis hat an der Ätiologie der Apodeiktik gemessen etwas Illegitimes¹⁾, sie ist aber trotzdem auch für die κατὰ τὴν φιλοσοφίαν ἐπιστῆμαι nicht wertlos, sondern setzt gerade bei deren ἀρχαί ein, wo die αἰτίαι-Reihe und somit Beweisbarkeit und Erkennbarkeit im strengen Sinne aufhört²⁾.

Die Entwertung der Dialektik gegenüber der Apodeiktik läßt sich an vielen Symptomen beobachten; sie ist die Voraussetzung für ihre spätere vollständige Unterwerfung unter die inzwischen aus der Apodeiktik erwachsene Analytik. Während die apodeiktischen Prämissen schlechthin wahr sind und sich auch gegen die πρῶτα kein Einwand aus ihrer unbegründeten Setzung ergibt, arbeitet die Dialektik mit ἔνδοξα³⁾; Probleme, deren Beantwortung in einem zu weit ausholenden Beweis erfolgen müßten, werden ihr entzogen, weil sie nicht ihrem bloß „gymnastischen“ Charakter entsprechen⁴⁾. Mit dem Sinken des wissenschaftlichen Wertes der

von durchaus epagogischer Natur (z. B. B 2, 109 b 13ff.; Γ 6, 120 a 32—38; Δ 2, 122 a 39ff.; E 4, 132 a 34ff.; H 4, 154 a 16ff. (nach B 2, 109 b 13ff. zu verstehen). Mit Rücksicht hierauf und auf die Lage in der Rhetorik, die ἀντίστροφος τῆ διαλεκτικῆ ist, wird man geneigt sein, auch Top. A 12, das Kapitel, welches Syllogismus und Induktion scheidet, für späteren — natürlich aristotelischen — Zusatz zu halten. Ein, an sich leichtes, Argument dafür ist auch seine Stellung, die am Übergang von der Lehre über πρόβλημα, πρότασις, θέσις usw. zu den ὄργανα des Syllogismus in keiner Weise motiviert ist.

¹⁾ Stenzel hat richtig beobachtet, daß das ätiologische Motiv schon in der platonischen Dialektik mit der Idee des Guten zurücktritt (Studien 42, s. auch 22ff.). Wir sehen jetzt, daß der αἰτίας λογισμός, wenn er auch in den Dialogen nicht mehr begegnet, doch keineswegs geschwunden ist, sondern in jener anderen Hälfte des νοητὸς τόπος einen neuen Wirkungsbereich gefunden hat. Es ließ sich ferner beobachten, daß an die Stelle der höchsten Idee des Guten die πρῶτα τοῦ γένους treten, sie werden für ihre Bezirke letzte αἰτίαι und oberste ἀρχαί, bei denen selbst man nicht weiter nach dem διὰ τί fragen darf. Selbst wenn sich nicht zeigen ließe (s. aber u. S. 257ff., auch 280 A. 3), daß diese veränderte Lage sich auch bei Plato manifestiert, würde man doch schon von Aristoteles aus Stenzel entgegentreten müssen, der entschieden zu weit geht, wenn „mit dem Zurücktreten der Idee des Guten der αἰτίας λογισμός fallen“ soll (S. 42).

²⁾ Top. A 2, 101 a 36ff.

³⁾ Top. A 1, 100 a 27ff.

⁴⁾ Top. A 11, 105 a 7ff. Aus A 2, 101 a 27, wo in der Übersicht über das

Dialektik Hand in Hand geht die steigende Betonung ihrer eristisch-rabulistischen Seite, die bei Plato nie ganz gefehlt hatte¹⁾, aber zumal in den letzten Dialogen neben der sachlich-wissenschaftlichen Aufgabe der Dialektik in den Schatten getreten war. So kommen die Anweisungen *περὶ ἐρωτήσεως, περὶ τάξεως ἐρωτημάτων, περὶ ἀποκρίσεως* in Buch Θ hinzu²⁾, deren Ziel weitgehend die Täuschung des Gegners, die Wahrung der eigenen Überlegenheit, die *κρύψις τοῦ συμπεράσματος, der κόσμος τοῦ λόγου* sind, also lauter Dinge, die mit dem *δηλοῦν*, der eigentlich platonischen Aufgabe des *λόγος*, nichts zu tun haben.

Aristoteles selbst sagt an einer Stelle implizite, daß er mit seiner Apodeiktik in der Kontinuität der sokratischen und — freilich abwegigen — platonischen Spekulation steht, während seine Dialektik andere Wege sucht³⁾. Deren Entfernung von Plato scheint

χρήσιμον der Dialektik ihr Wert *πρὸς γυμνασίαν* genannt wird, ergibt sich nicht ohne weiteres eine nur „gymnastische“ Bedeutung der dialektischen *ἐπιχειρήσεις*. Doch müssen wir, wenn wir der ersten Stelle gerecht werden wollen, wohl annehmen, daß die Dialektik es nicht immer mit Fragen zu tun hatte, die von der sachlichen Seite interessierten, sondern viele bloß zur Übung, zur Schärfung des Wahrheitssinnes und in einer Art Propädeutik für die *κατὰ φιλοσοφίαν ἐπιστήμαι* (ähnlich 101 a 34) aufgeworfen wurden.

¹⁾ Siehe Jaeger, Aristoteles 46; über das Eristische in der griechischen Logik im allgemeinen: Stenzel, R. E. s. v. Logik 989 (unter Verwertung Prantl'scher Gedanken).

²⁾ 1—9, bzw. 10.

³⁾ Ich meine die viel behandelte Stelle *Metaph. M 4, 1078 b 23* (nach der Feststellung, daß Sokrates zuerst Definitionen *καθόλου* gesucht hätte): *ἐκεῖνος (Sokrates) εὐλόγως ἐζητεῖ τὸ τί ἐστίν· συλλογίζεσθαι γὰρ ἐζητεῖ ἀρχὴν δὲ τῶν συλλογισμῶν τὸ τί ἐστίν· διαλεκτικὴ γὰρ ἰσχύς οὐπω τότ' ἦν, ὥστε δύνασθαι καὶ χωρὶς τοῦ τί ἐστίν τάναντία ἐπισκοπεῖν καὶ τῶν ἐναντίων εἰ ἢ αὐτῆ ἐπιστήμη. Ἄρχὴ συλλογισμῶν* ist das *τί ἐστίν* bei Aristoteles nur in der Apodeiktik (s. An. Post. A 10, 76 a 32; B 3, 90 b 24, 31 u. a.; vgl. Maier, *Sylog. II 2, 168*; Stenzel R. E. s. v. Sokrates 884). Mit der *διαλεκτικῆ ἰσχύς* kann Aristoteles, wie man a priori annehmen wird, nur seine eigene Dialektik gemeint haben, da die platonische, wie der Phaidros in den zwei sokratischen *ἔρωσ*-Reden besonders eindringlich zeigt, das *τάναντία ἐπισκοπεῖν* von der Definition aus vollzieht (s. 237 c/d). Dagegen für die aristotelische Dialektik trifft es durchaus zu, daß sie ohne Feststellung des *τί ἐστίν* das *τάναντία ἐπισκοπεῖν* versucht; ihre Prämissen sind ja *ἐνδοξα*. Ἄρα ἡ λύπη ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ u. a. ist gewiß keine Wesensbestimmung. Wenn also Aristoteles von Sokrates berichtet, daß er durch seine syllogistischen — das Wort mag man so lax fassen, wie man will — Absichten zum *δρισμός* getrieben

ja gerade nach dem zuletzt Dargelegten außerordentlich groß; aber man darf nicht übersehen, daß auch die platonische Dialektik der letzten Periode keineswegs mehr die platonische Spekulation in ihrem ganzen Umfange in sich zu bergen vermochte und daß von einer vollständigen Identität von Dialektik und Ideenlehre nicht mehr die Rede sein kann. Die Tätigkeit des Dialektikers ist die diätetische Zerlegung der εἶδη im Sinne ihrer organischen Gegliedertheit¹⁾, seine Absicht — und dies ist wesentlich und darf nicht übersehen werden — nach wie vor die Definition. Über das Wesen

wurde, so war dies angesichts der Existenz einer nicht vom ὄρισμός ausgehenden Syllogistik (auf deren Kreierung Aristoteles außerdem nicht wenig stolz war: S. E. 34) eine erstaunliche Behauptung. Deshalb weist er darauf hin, daß es diese — und das ist eben die dialektische Syllogistik — damals noch nicht gab. Ich glaube also von Stenzels komplizierter Interpretation abweichen zu sollen (a. a. O. 884f.). Auch das τάναντία ἐπισκοπεῖν ist ein Spezifikum der ἀνασκευή mit κατασκευή verbindenden Dialektik (τὰ ἐναντία steht bei Aristoteles oft statt τὰ ἀντικείμενα; im übrigen genügt der Verweis auf Rhet. A 1, 1355 a 29—36, wo Aristoteles natürlich an seine Syllogistik ἐκ τόπων denkt). — Stenzels Auffassung wird auch dem Wort ἐπισκοπεῖν nicht gerecht; nach Aristoteles' Kritik fehlt ja gerade die ἐπιτομῆς, bei den διαφοραὶ wird vielmehr eine petitio vorgenommen. — Die Untersuchung εἰ τῶν ἐναντίων ἢ αὐτῇ ἐπιστήμη gehört durchaus in den Interessenkreis der aristotelischen Dialektik, wie ihre paradigmatische Verwendung Top. A 14, 105 b 23 (angezogen, aber nicht ganz verstanden von Ross zur Metaphysikstelle) zeigt (Berücksichtigung auch Top. B 2, 109 b 17ff.). Es bleibt aber noch, zumal H. Maier die Worte καὶ τῶν ἐναντίων εἰ ἢ αὐτῇ ἐπιστήμη hat athetieren wollen (Sylog. II 2, 168), zu beweisen, daß der Wesensbegriff zur Lösung dieses Problems fruchtbar geworden ist und daß Aristoteles Sokrates eine Beschäftigung mit dieser Frage zutrauen konnte. Das erstere kann nicht zweifelhaft sein: zwischen den ἐναντία herrscht das Verhältnis von εἶδος und στέρησις (Metaph. K 3, 1061 a 18ff.) oder anders gewandt: τῶν ἐναντίων τρόπον τινὰ τὸ αὐτὸ εἶδος; die στέρησις nämlich wird durch das Fehlen des εἶδος bestimmt (ebd. Z 7, 1032 b 1ff.). Da infolgedessen die ἀντικείμενα denselben λόγος haben, so gilt beiden dieselbe ἐπιστήμη (ebd. Θ 2, 1046 b 5—24). Für das zweite genügt es auf Plato Io 531 e f., Hipp. Min. 374 a, Charm. 167 b zu verweisen.

¹⁾ Die Bedeutung der διαίρεσις ist zuerst erkannt und entwickelt worden von Stenzel in den schon oft zitierten „Studien usw.“. Die Frage, wie weit von einer Deckung von Dialektik und gesamer Philosophie bei Plato die Rede sein kann, ob deren Verhältnis zueinander konstant oder variabel ist, lag ihm ferner. Von unseren Untersuchungen aus ergibt sich von mehreren Seiten her eine Antwort, die später noch deutlich herausgearbeitet werden soll (unter S. 239ff.).

der εἶδη schweigen die Dialoge; ihre Fassung als Zahlen¹⁾ ist uns nicht aus ihnen, sondern durch Aristoteles' Kritik bekannt, die diäretische Teilung der Zahlen findet sich nur im Timaios, also einem Werke, das aus der Reihe der eigentlich dialektischen Dialoge stärker als irgendein anderes herausfällt. Auch die Frage nach Lokalisation oder Nicht-Lokalisation der εἶδη, wie aus Aristoteles hervorgeht, ein Problem, welches die Akademie sehr stark beschäftigte, hat mit Dialektik nichts zu tun und geht deshalb nur innerhalb des Mythos in den Dialog ein²⁾. Wir werden später noch auf dieses Auseintreten von Dialektik und Ideenlehre zurückkommen und ihre verschiedenen Absichten auf eine Formel zu bringen suchen; gewiß ist, und darin liegt ein Hauptgrund, weshalb man bisher auf diese Entwicklung wenig geachtet hat, daß Plato beide bis zuletzt, wenn auch an einem immer schmäler werdenden Bande, zusammenzuhalten vermochte. Es ist dies ein Charakteristikum des späten Platonismus überhaupt: die ethischen, politischen, methodologischen, ontologischen, mathematischen Komplexe, die ihren gemeinsamen Mittelpunkt gefunden haben, drängen jetzt zu stärkerem Aufbau in sich selber; ja die Philosophie gliedert sich neue Bezirke, ganze Provinzen des griechischen Geistes, die in der früheren Periode liegen gelassen wurden — Physik, Rhetorik u. a. —, an und sucht sie zu durchdringen; die Idee wird nach den verschiedensten Seiten fruchtbar und ihre verschiedenen Funktionen treten auseinander. In dem Maße nun wie diese Entwicklung fortschreitet, werden zwar die Spannungen im Inneren der platonischen Gedankenwelt stärker und stärker, aber die συνεκτικὴ δύναμις, welche von der Seele des Ganzen ausgeht, ist so stark, daß diese Spannungen nie die Einheit zu sprengen vermögen. Es liegt im Wesen Platos und vielleicht auch im Wesen des Dialogs, daß bei ihm die verbindenden Elemente stärker betont werden, während bei Aristoteles eine gewisse Tendenz der einzelnen Stoffgebiete nach regionaler Abgeschlossenheit zu beobachten ist³⁾. So wird bei Plato

¹⁾ Deren Sinn ist wiederum von Stenzel erschlossen: Zahl und Gestalt bei Plato und Aristoteles (Leipzig 1924).

²⁾ Tim. 52 b ff. Es müßte untersucht werden, ob nicht auch die als ἀληθὴς λόγος eingeführte Lehre vom ὑπερουράνιου τόπου im Phaidros in diese Zusammenhänge gehört. — Aristoteles' Bemerkungen: Phys. Δ 2 pass.

³⁾ Ich denke neben dem anschließend im Text beigebrachten Beispiel

eine Lösung des diäretischen Definitionsverfahrens von der Ideenlehre in der Tat nirgends deutlich; so sehr die Fragen nach der Existenzart und dem Wesen der Idee neben die Diäretik treten, für Plato entfaltet sich die διαίρεσις stets in εἶδη und ἰδέαι, nie in bloßen ὄροι; deshalb wird sie nie rein logische Methode, sondern deckt stets Gliederungen des Seins auf, wenn sie auch „Seinslehre“ nur noch in beschränktem Sinne heißen kann. Ihre Trennung von jenem Problemkreis der Ideenlehre, der Aristoteles' Kritik in der Metaphysik ausgesetzt ist, ist aber auf dem Boden der spätplatonischen Lehre nicht nur theoretisch vorstellbar, sondern bei Aristoteles wirklich durchgeführt. Auch für ihn besteht der ὀρισμός aus dem γένος und den διαφοραί; er schreibt ausdrücklich vor, daß man das Definiendum in sein γένος stellen (τιθέναι) und dann die διαφοραί anfügen (προσάπτειν) soll, um es dadurch von allen anderen Begriffen abzutrennen (χωρίζειν)¹⁾. Ja der methodische Prozeß kann sogar der διαίρεσις nicht entraten, da lediglich sie die Vollständigkeit der differentiae specificae gewährleistet²⁾ und eine Ordnung unter ihnen ermöglicht³⁾. Die Welt der aristotelischen Begriffe dankt ihre Ordnung ausschließlich jener platonischen Methode⁴⁾. Seine Kritik an der διαίρεσις, die wir vorhin (S. 179ff.) besprochen haben, richtet sich nur gegen ihre „Beweis“kraft; in diesem Punkte ist sie dem Syllogismus, der auch in der Schichtung der Ideenwelt ruht, aber auch in seiner Existenz und seinem Werte durch den Fall der transzendenten Idee nicht in Frage gestellt wird, unterlegen. Niemals macht Aristoteles die

etwa daran, daß Plato die rhetorische πάθη-Lehre im Phaidros auf einer διαίρεσις τῆς ψυχῆς gründet, bei Aristoteles dagegen in seiner sachlich gleichartigen und genetisch mit der platonischen zusammenhängenden πάθη-Lehre (Rhet. B 2ff.) der Begriff der ψυχῆ nicht begegnet. Das ist geradezu ein Wink, in der Frage nach der „Einheit des Phaidros“ bei der ψυχῆ einzusetzen.

¹⁾ Vgl. Top. Z 1, 139 a 28f.; 3, 140 a 27; 4, 141 b 25f.; dasselbe gilt für das ἴδιον (E 3, 132 a 11).

²⁾ An. Post. B 13, 96 b 35.

³⁾ Vgl. An. Post. B 13, 96 b 30ff. — Der Abschnitt 96 b 25ff. — 97 a 22 ist jedenfalls ein versprengtes Stück, das mit dem unmittelbar vorhergehenden nichts zu tun hat, sondern gedanklich eher mit 97 a 23ff. zusammenhängt (96 b 27f. ist ein Indiz für seine Zuordnung).

⁴⁾ Das zeigen Ausdrücke wie πρώτη διαίρεσις, ἀντιδιηρημένα u. a. (121 a 29, 122 a 27; s. auch 122 a 3f., 136 b 3 u. a.).

Problematik der Ideenlehre, wie sie die Metaphysik entwickelt, geltend, um die *διαίρεσις* zu treffen¹⁾. Das diäretische Definitionsprinzip Platos ist die wichtigste latente Voraussetzung der gesamten Topik, die ja auch die innerhalb der diäretischen Praxis gewonnenen Einsichten, Regeln und Gesichtspunkte systematisiert und im Hinblick auf sie die Formen des dialektischen Syllogismus konstituiert hat. Zu den Fragen nach Wesen und Subsistenz der *εἶδη* stehen diese begrifflichen Beziehungen jetzt völlig neutral; die Geltung der *διαίρεσις* als definitorischer Methode ist in keiner Weise mehr mit dem Schicksal der platonischen Idee verknüpft. Charakteristischerweise ist die Anwendbarkeit der Definition auf die *ἰδέα* ein einzelner *τόπος* zur *ἀνασκευή* und *κατασκευή*²⁾. Er läßt sich verwerten, wie Aristoteles ausdrücklich hinzufügt³⁾, in der Diskussion mit denen, welche sich zur Ideenlehre bekennen. Es gibt keinen anderen *τόπος*, dessen Gebrauch der gleichen Einschränkung unterläge; und dieser *τόπος* zeigt drastisch, wie *ἰδέα* und *ὀρίζομενον* völlig auseinandergetreten sind. Auf ihre letztliche Identität kann man sich freilich, sofern man orthodoxer Platoniker ist, besinnen; aber zunächst haben beide ihre eigenen und selbständigen Interessensphären. Was das Definiendum für Aristoteles ist, läßt sich nicht leicht sagen, da er uns keinen eigentlich charakterisierenden Terminus an die Hand gibt, sondern vom *ὀρίζομενον* oder *καθ' οὗ τούνομα* spricht; es dürfte aber in seinem Sinne sein, wenn wir an die logische Spezialisierung des *εἶδος*-Begriffes⁴⁾ oder auch an den *ἄρος*⁵⁾ denken. Aristo-

1) Ebenso wenig spielt Aristoteles in der Metaphysik die argumentative Unzulänglichkeit der *διαίρεσις* gegen die Ideenlehre aus. An. Pr. A 31, 46 a 31ff. und Metaph. Z 12, 1038 a 18ff. erwähnen zwar dieselbe Tatsache (Stenzel, Z. u. G. 134), aber in völlig verschiedener Absicht. — Zur *διαίρεσις* im Peripatos s. Mutschmann, praefatio zur Ausgabe der sogenannten *divisiones Aristoteleae* XXff., XXVIIff.

2) Z 10, 148 a 14ff.; H 4, 154 a 17.

3) Z 10, 148 a 21; H 4, 154 a 18. An der ersten Stelle ist *τούτους*, für das auch das an sich unmögliche *τούτοις* in die Wage fällt, in den Text aufzunehmen. — Zum Verhältnis der Topik zur Ideenlehre vgl. jetzt von Arnim, S. B. W. A. 205, 4 S. 127ff.

4) S. o. S. 92.

5) Im Sinne von An. Pr. A 1, 24 b 16; in der Topik gebraucht Aristoteles das Wort im Sinne von *ὀρισμός*.

teles hat also eine Spannung, die bei Plato latent war, aktualisiert. Die veränderte Lage erlaubt noch keineswegs, auf einen grundstürzenden philosophischen Neuerungsplan zu schließen, vielmehr handelt es sich um die Umprägung eines ererbten philosophischen Sachverhaltes in eine andersartige geistige Form. Die Lösung der existentiellen Seite der Idee von ihrer methodologisch-definitiven Funktion mußte vollzogen werden, bevor gewisse Konfliktstellen sichtbar werden konnten: eben jene τόποι enthalten Beispiele eines solchen Zusammenstoßes von berechtigten Positionen der Dialektik und in ihrer Weise ebenso berechtigten der platonischen Ontologie¹⁾. Von seinem neuen Seinsbegriff aus hat Aristoteles allerdings einen Versuch gemacht, auch eine neue Form des Definierens zu schaffen; die Vollständigkeit der διαφοραί, die für Platos Definitionen grundlegende Bedingung war²⁾, hat ihren Sinn verloren und kann durch die bloße letzte διαφορά, welche allein οὐσία und εἶδος des Gegenstandes ist, ersetzt werden³⁾. Sie kann es: Aristoteles Formulierung verrät, wie sehr die innere Notwendigkeit, mit der bei Plato Seins- und Definitionslehre sich deckten, jetzt fehlt, wie wenig es für ihn noch im Grunde auf eine Entsprechung von ὀρισμός und οὐσία ankommt; „es ist überflüssig“, in den Definitionen dasselbe des öfteren zu sagen (und dies würde geschehen, wenn man die διαφοραί der Reihe nach aufzählte, während doch die letzte die vorhergehenden in sich enthält) und deshalb „soll man es nicht“. In der Topik gehören solche Wiederholungen unter die Rubrik: οὐ καλῶς ἀποδέδοται ὁ ὅρος bzw. τὸ ἴδιον⁴⁾, nicht unter die: ὅλως οὐκ ἔστιν ὅρος (ἴδιον) τὸ εἰρημένον.

Die Abfassungszeit der Topik läßt sich mit sehr großer Wahrscheinlichkeit bestimmen. Die Einteilung der dialektischen προ-

¹⁾ Z 10, 148 a 16ff.; es handelt sich um das ἀπαθές, ἀκίνητον, ἀθάνατον der Idee. In dem τόπος πρὸς τὸ ἴδιον E 7, 137 b 3ff. entspricht in der positiven und negativen Wendung jeweils die erste Art des ἐπιβλέπειν jenen τόποι πρὸς ὅρον (S. 190). Im übrigen zeigt dort die Scheidung von ἡ ἰδέα und ἡ ἄνθρωπος, daß Mittel dagewesen wären, jenen Konflikt zu lösen; aber in der dialektischen Argumentation gelten alle Waffen.

²⁾ Vgl. Stenzel, Z. u. G. 115f., 136f.

³⁾ Metaph. Z 12, 1038 a 18ff.

⁴⁾ E 2, 130 a 29; Z 3, 140 b 27.

τάσεις und προβλήματα in ἠθικά, φυσικά und λογικά ist mit der allgemein akademischen Einteilung der Philosophie identisch¹⁾ und als Zeitindiz insofern von Wert, als die Probleme der πρώτη φιλοσοφία noch in keiner eigenen Bezeichnung selbständig neben die anderen Problemkreise treten²⁾; sie werden wahrscheinlich zu den λογικά, als deren Beispiel Aristoteles eine wissenschaftstheoretische Frage bringt, gerechnet. Zur festen Datierung genügt dies keineswegs, sondern dient nur mit der früher erwiesenen voranalytischen Konzeption zusammen dazu, um eine Abfassung in der letzten Periode auszuschließen. Aber auch in Assos las Aristoteles ja vor Platonikern; seine Bemerkung, daß die eben herangezogenen τόποι nur gegen Vertreter der Ideenlehre verwendbar seien, hatte auch dort ihren Sinn, und auch darauf, daß in einem τόπος πρὸς τὸ ἴδιον, der gleichfalls die Nachprüfung an der Idee empfiehlt, ein entsprechender Vermerk fehlt³⁾, wird man keine weittragenden Schlüsse bauen wollen. Wesentlich ist die Erwähnung platonischer Definitionen im Präsens, das sich, da Dialoge nicht in Frage kommen, nur auf eine den Akademikern bekannte, noch andauernde Gewohnheit Platos beziehen kann⁴⁾. Die platonische Dreiteilung der Seele findet sich wiederholt unter Verwendung der platonischen Termini⁵⁾; sogar die von Aristoteles bereits im ersten Metaphysik-

¹⁾ S. Xenokrates, frg. 1 Heinze. λογικά heißt an jener Topikstelle sicher nicht „dialektisch“ (A 14, 105 b 19ff.) und kann demnach auch bei Xenokrates nicht so gefaßt werden (nicht zutreffend Zeller, Philosophie der Griechen ⁴ II 1, 1011f. und R. Heinze, Xenokrates [Leipzig 1892] S. 1). Dialektische Probleme sind ja gerade sowohl die physikalischen wie die ethischen und die als λογικά bezeichneten; die Topik als ganze ist Aristoteles' Dialektik. Wie bei ihm ist schon beim späten Plato die Dialektik nicht ein „Stoffgebiet“ neben anderen; die eigentliche Ideenlehre wird allmählich ein solches, löst sich aber damit von der διαλεκτική los. S. auch Jaeger 86 A. 1.

²⁾ Die Probleme der Ideenlehre beschäftigen den Dialektiker z. B. B 7, 113 a 25ff. Auch die so häufig begegnenden Definitionen der ψυχή und des ἀνθρώπος ließen sich kaum mehr in jenem dreiteiligen Aufriß lokalisieren, nachdem sie für Aristoteles Gegenstand eigener Pragmatien geworden waren.

³⁾ E 7, 137 b 3ff.

⁴⁾ Top. Z 10, 148 a 15. Vgl. Nr. 64 der im Codex Marc. 257 überlieferten διαίρεσεις, die Hambruch (a. a. O. S. 5ff.) mit vollem Recht als akademisch betrachtet (abgedruckt bei Rose, Aristoteles Pseudoepigraphus, Leipzig 1863, S. 693).

⁵⁾ B 7, 113 a 36ff.; Δ 5, 126 a 8, 12 u. a.

buch abgelehnte μέθεξις¹⁾ begegnet als Teilhabe der εἶδη an den γένη²⁾. Die Rhetorik, die nach den antiken Zeugnissen auf dem Boden der Akademie entstanden ist und deren erste Fassung nach den Ergebnissen der Analyse sogar über die letzten Lebensjahre Platons hinaufgerückt werden muß, setzt in eben dieser Fassung die Dialektik voraus und läßt keinen Zweifel darüber, daß nur die typisch aristotelische, die topische Form der Dialektik gemeint sein kann³⁾. Damit ist die Idee der topischen Syllogistik auf alle Fälle in der Akademiezeit lokalisiert, für das Werk in seiner Gesamtheit wäre der Beweis nach Lage der Dinge doch nie zu erbringen, da kein einziger τόπος mit seiner Umgebung irgendwie verklammert ist und stets damit gerechnet werden muß, daß er beliebig viel später zu dem bereits vorliegenden Bestande hinzugefügt sein kann. Ein solches Sammelwerk ist natürlich im Laufe eines langen Suchens zustande gekommen: τριβῆ ζητοῦντες πολὺν χρόνον ἐπονοῦμεν sagt Aristoteles selbst⁴⁾. Daß es nie etwas anderes als eine syllogistische τέχνη sein konnte, haben wir erwiesen; die

¹⁾ Metaph. A 991 a 20ff.; zur Zeitbestimmung siehe Jaeger, Stud. z. Entstehungsgesch. d. Metaph. (Berlin 1911) 28ff., 34 A. 2; Aristoteles 176.

²⁾ Δ 1, 121 a 10ff.; Δ 5, 126 a 17ff. Vgl. Maier II 2, 78 A. 3 (80). An der ersten Stelle liegt allerdings (wenigstens im ὅρος) eine starke Logisierung des μέθεξις-Begriffes vor. Aber auch für rein begriffliche Verhältnisse gebraucht Aristoteles sonst ὑπάρχειν, ἐνοπάρχειν, und so läßt sich jener abweichende Sprachgebrauch der Topik nicht anders denn als Bekenntnis zum platonischen Dogma, sei es auch unter Betonung der logischen Seite der μέθεξις, verstehen.

³⁾ Rhet. A 1. Der Anfang ist undenkbar, wenn die Dialektik diäretische Definitionen zu schaffen hat; alles ist vielmehr auf das aristotelische ἐξετάζειν und λόγον ὑπέχειν abgestellt; eben der Anfang aber ist integrierender Teil des ersten Entwurfes (s. u. S. 214). Auch 1355 a 3ff. müßte eine komplizierte Umarbeitung angenommen werden, wenn man der Beziehung auf die aristotelische Dialektik entgehen wollte. In dem Satz 1355 a 25/29 mag zugegeben werden, daß 28/29 späterer Einschub sein kann, aber 27/28 (ἀλλ' . . . λόγους) kann nur dem ersten Entwurf entstammen, da im zweiten die ἴδια neben die κοινά treten (s. S. 15ff.); und die Trennung der κοινά, sollten selbst nicht die τόποι, sondern die Dialektik allgemein gemeint sein, von ἀρίβεια und ἐπιστήμη setzt nicht die platonische, sondern die aristotelische Dialektik voraus; die διδασκαλικοὶ λόγοι sind mit den ἀποδεικτικοί identisch (S. E. 2, 165 b 1); s. auch a 29ff., b 15ff. Auch das Fehlen der ἐπαγωγή erklärt sich nur aus der aristotelischen Dialektik (s. S. 184).

⁴⁾ S. E. 34, 184 b 2f.

lange Arbeit kann also nur der Sammlung, Fassung und Ordnung der *τόποι* (bzw. ihrer Beispiele) gegolten haben. Damit, daß die letzte Ausarbeitung erst im Peripatos erfolgt sei, ist schon deshalb nicht zu rechnen, weil die *προβλήματα*, denen die Syllogismen gelten, typisch akademische sind. Das hat sich schon früher bei der Betrachtung ihrer Genesis ergeben, jetzt genügt es, auf die völlig heterogene Form der peripatetischen *προβλήματα*, die uns ja erhalten sind, hinzuweisen. Sie haben fast ausschließlich ätiologischen Charakter und werden mit einem *διὰ τί* eingeleitet. Auch die verschwindenden Ausnahmen haben nichts mehr mit jenen für die Topik wesentlichen Bestimmungen als *ἴδιον*, *γένος*, *συμβεβηκός* usw. zu tun; hinter ihnen steht kein logisches, sondern ein sachliches Interesse. So würde man, selbst wenn man mit dem Abschluß der Topik so weit wie irgend möglich, also bis zum Jahre 343/2, in dem Aristoteles Mytilene verließ, hinabgehen wollte, doch um Aristoteles' eigenen Worten *πολὸν χρόνον ἐπονοῦμεν* gerecht zu werden, mit einer Entstehung auf dem Boden der Akademie rechnen müssen¹⁾.

¹⁾ S. auch Jaeger S. 85; Susemihl, Burs. Jhber. XXXI (1882) 91¹⁰¹. Gellius rechnet (XX 5, 1ff.), was mit den *dialecticae disceptationes* zu tun hat, zu den *ἀκροατικά* des Lykeions; dagegen zählt er zu den *ἐξωτερικά*, *quae ad rhetoricas meditationes facultatemque argutiarum civiliumque rerum notitiam conducebant*. Was unter den *dialecticae disceptationes* zu verstehen ist, wird nicht ganz klar; *dialecticus* brauchte Gellius wie die Späteren überhaupt im umfassenden Sinn der Logik (s. XVI 8); die Dialektik im aristotelischen Sinn könnte man eher wiederfinden in den Worten *quae ad facultatem argutiarum conducunt*, zumal sie dann der Rhetorik benachbart ist. Die Analytik andererseits hat mit *disceptationes* nichts oder so gut wie nichts zu tun. Daß Aristoteles im Peripatos die Topik vor einem weiteren Zuhörerkreis vorgetragen hat, ist möglich; für esoterische Vorlesungen eignete sie sich nicht mehr, da sie dem Standpunkt der Analytika zu wenig angepaßt war. — Eine spätere Zufügung des Buches Θ, wie sie Brandis (a. a. O. S. 255) und Maier (a. a. O. II 2, 78 A. 3 [81ff.]) vertreten haben, halte ich für nicht unwahrscheinlich; sie läßt sich aber nicht zur Evidenz bringen. — Meine Ausführungen über die Entstehungszeit der Topik waren in dieser Form niedergeschrieben, bevor von Arnims Abhandlung über „Das Ethische in Aristoteles Topik“ (S. B. W. A. 205, 4) erschien. Die dort (S. 126ff.) empfohlene Datierung der Topik in die Jahre in Assos (347—342) kann ich akzeptieren, soweit es sich um die Form handelt, in der die Topik mit den *Sophistikoi Elenchoi* zusammen vorgetragen wurde. Die ursprüngliche Konzeption dagegen muß ich nach wie vor der Akademiezeit zuweisen. Zur

Entstehung und Entwicklung der aristotelischen Syllogistik liegen jetzt klar vor unseren Augen. Die Apodeiktik ist die Fortsetzung jener „mathematischen“ Methode, die Plato im sechsten Buch der *Politeia* neben die Dialektik in den *νοητός τόπος* aufnahm. Sie ist bei Aristoteles von Anfang an die kräftigere Methode und wächst sich zu einer reichgegliederten allgemeingültigen Lehre vom Schlusse aus. Der stolze Bau der Dialektik, der Plato den Vorrang gegeben hatte, wird unter ihrem Einfluß Stockwerk für Stockwerk abgetragen. Bereits beim frühen Aristoteles hat sie ihren eigentümlichen diäretischen Charakter gegen eine syllogistische Form eingetauscht, ist also zu einem Analogon der apodeiktischen Methode geworden. Noch aber ist sie, wenn auch im Grundgedanken abhängig, so doch in dessen Durchführung selbständig; sie tritt als autonome syllogistische Theorie neben die Apodeiktik, mit der sie lediglich die Begriffsbestimmung des Syllogismus gemein hat. Im Stadium der *Analytica Priora* ist auch diese Selbständigkeit geschwunden: die dialektischen Schlüsse sind jetzt nur noch eine geringwertige Kopie der analytischen, diese Erscheinungsformen der *ἀπόδειξις*. Wir haben gesehen, wie die veränderte Wertung des mathematisch-apodeiktischen Zweiges mit einer Überwindung der Situation, die Plato zu seinem Urteile veranlaßt hatte, verbunden ist: Die Mathematik hat ihre asthetischen Elemente abgeschüttelt, und ihre Ausgangssätze sind keine *ὑποθέσεις* mehr, sondern vollgültige *ἀρχαί*. Die *εἶδη* vollends, an die Plato sie gebunden hatte, haben sie erst befähigt, den Kampf mit der Dialektik aufzunehmen, und nur weil sie deren ganzen begrifflichen Apparat, die *διαίρεσις* nicht ausgenommen, in sich aufgenommen hat, ist sie jetzt imstande, diese abzulösen.

Widerlegung dieser meiner Auffassung müßte nachgewiesen werden: 1. daß Stellen der *Topik* sich von einer fundamentalen Lehre Platos, die dieser nachweislich bis zuletzt festgehalten hat, entfernen, und 2. daß diese *Topikstellen* zur ursprünglichen Konzeption der *Topik* gehören. Bevor man nicht auch den zweiten Beweis erbracht hat, datiert man bestenfalls die einzelnen *τόποι*.

C Rhetorik

Ein Versuch, in die Genesis der aristotelischen Rhetorik einzudringen und über den Richtungssinn, in welchem die Entwicklung des aristotelischen Denkens auf diesem Gebiete verläuft, zu prinzipiellerer Klarheit zu gelangen als es auf Grund der Detailanalyse zu Anfang unserer Untersuchung möglich ist, muß notwendig von den Fragmenten des Dialoges „Gryllos“ ausgehen. Diese sind spärlich, aber trotzdem aufschlußreich. Die Vorbedingungen für das richtige Verständnis des einen (69 R.)¹⁾ hat V. Rose durch ein zweckmäßiges Exzerpieren des Gedankenganges, in dem es bei Quintilian steht, geschaffen: Quintilian behandelt die Frage: *an rhetorice ars sit* im zweiten Buch der institutio derart, daß er zu den einzelnen Argumenten, die im Laufe der Geschichte von den Feinden der Rhetorik vorgebracht sind, Stellung nimmt²⁾. Seine Gegner hat er von vornherein mit der Behauptung diskreditiert, es sei ihnen nicht um eine ernste Vertretung ihrer Überzeugung zu tun gewesen, sondern die schwierige und paradoxe Aufgabe, die im Nachweise des ἄτεχνον liegt, hätte ihnen zur Schärfung ihrer Geisteskräfte dienen sollen³⁾. Genannt werden in diesem Zusammenhang naturgemäß ausschließlich die Leugner des technischen Charakters und damit ist der Sinn, in welchem hier eine Erwähnung des aristotelischen Gryllos zu verstehen ist, ganz eindeutig bestimmt: *Aristoteles*, heißt es § 14, *ut solet, quaerendi gratia quaedam subtilitatis suae argumenta excogitavit in Gryllo*⁴⁾. Diese *argumenta* können nur das ἄτεχνον der Rhetorik erwiesen haben. Auch die unmittelbar anschließenden Worte werden uns nur von dieser Voraussetzung aus verständlich: *sed idem et de arte rhetorica* — auf den Titel kommt in diesem Zusammenhang etwas an — *tres libros scripsit et in eorum primo non artem solum*

¹⁾ Ich zitiere die Teubneriana.

²⁾ Kap. 17.

³⁾ a. a. O. § 4.

⁴⁾ Die Worte *quaerendi gratia* haben eine ähnliche Absicht wie § 4: *exercere ingenia credo voluisse*. Das *quaerere* war Selbstzweck. So dachte er sich *argumenta* aus — *excogitavit*, nicht etwa *protulit* —, die nur aus seiner eigenen *subtilitas* stammen.

eam fatetur, sed ei particulam civilitatis sicut dialectices adsignat. Diese drei Bücher *de arte rhetorica* mit diesem Inhalt genügen als Gegengewicht gegen die Argumentation des Dialogs und überheben Quintilian einer ausführlichen eigenen Stellungnahme zu Aristoteles; machen sie es doch genugsam klar, wie wenig es ihm mit jenen *argumenta quaerendi gratia excogitata* ernst gewesen sein kann¹⁾.

Aristoteles bestritt der Rhetorik also im Gryllos, der *περὶ ῥητορικῆς* als Nebentitel trug²⁾, den Charakter der *τέχνη*. Der Zusammenhang bei Quintilian setzt es außer Zweifel, daß dieser Angriff der Rhetorik ganz allgemein gegolten hat und nicht etwa eine einzelne Lehre oder Schule bloß durch ihn getroffen werden sollte.

Damit ist die Interpretationsrichtung für das zweite Fragment (68 R.) vorgezeichnet, das nur für den ersten Augenblick den Eindruck einer rein sachlichen Konstatierung macht. Im Anschluß an den kurz vor Mantinea erfolgten Tod des Gryllos, des Xenophonsohnes, berichtet Diogenes Laertios, Aristoteles habe gesagt *ὅτι ἐγκώμια καὶ ἐπιτάφιον Γρύλλου μυροὶ ὅσοι συνέγραψαν, τὸ μέρος καὶ τῷ πατρὶ χαριζόμενοι* (II 55). Das *χαριζόμενοι* hört sich harmlos an, aber im Kreise der Platoniker ist *χαρίζεσθαι* geradezu ein Stigma des verderblichen und verwerflichen Treibens der Rhetorik; in diesem Sinne wird das Wort von Plato im Gorgias wiederholt gebraucht, um die wertwidrige Liebedienerei der sophistischen Rhetoren zu kennzeichnen³⁾. Steht nun schon die negative Haltung, die Aristoteles im Gryllos der Rhetorik gegenüber einnahm, fest, so ist es methodisch geboten, dies Motiv des *χαρίζεσθαι* in seiner spezifisch akademischen Nuance zu nehmen, um dieses Fragment — das ja eine Verbindung zwischen dem Eponym des Dialogs und seinem Thema, der Rhetorik, enthält, also nicht als beliebiger, beiläufiger Einzelzug abgetan werden darf, sondern offenbar ein

¹⁾ Vgl. J. Bernays, Die Dialoge des Aristoteles (Berlin 1863) 63.

²⁾ Im Katalog bei Diogenes Nr. 5. Bei Hesych Nr. 5: *περὶ πολιτικῆς ἢ Γρύλλος* hat der vorhergehende Titel: *πολιτικόν* (Nr. 4) eingewirkt. Auch in den Bücherzahlen liegen Unstimmigkeiten vor. Die Form der Hss. *Γρύλλος* scheint die eigentlich attische gewesen zu sein.

³⁾ Gorg. 462 c, 501 b, d, 502 e 5, 7; s. auch 513 d, 521 a, b. Nicht anders steht es mit der Poesie ebd. 502 a, Resp. X 605 c.

wesentliches Glied im Organismus des Dialoges war ¹⁾ — in die Gesamttenenz des Werkes einzubeziehen. Die Würdigung der ἀρετή des Gefallenen, das nächstliegende und sachlich berechtigteste Motiv dieser Enkomienliteratur, ist nach Aristoteles' Urteil von einer ἀπεργασία ἡδονῆς, einer unsachlichen, λόγος-feindlichen Tendenz durchkreuzt. Das Trostbedürfnis des Vaters und der allgemein menschliche Wunsch, es zu befriedigen, sind Dinge, die von dem drei- oder vierundzwanzigjährigen Aristoteles, welcher Platos Lehre von dem einzigartigen Wert echter ἀρετή, von den unwandelbaren Normen und vom Primat des λογικόν in der Seele mit einem gewissen Radikalismus ergriffen hat, ausschließlich negativ bewertet werden. Soll der ἐπιεικής schon sowieso — wie Plato im X. Buch der Politeia, wo er auch gerade den Verlust eines Sohnes als Beispiel nennt, bestimmt — die Schicksalsschläge leichter als die anderen tragen und in der Trauer Maß halten und ermahnen λόγος und νόμος, den Empfindungen des Schmerzes Widerstand zu leisten und sich ihnen nicht auszuliefern, so verrät alles, was zur Erinnerung an das Leid und damit zur Klage treibt und sich an ihnen nicht sättigen kann, alles, was dazu führt, daß man sich wie die Kinder, die irgendwo angelaufen sind, an die gestoßene Stelle festklammert und immer weiter schreit, Unvernunft, geistige Trägheit und eine Neigung zur Feigheit ²⁾. Das Proömium der rhetorischen Pragmatie, das gegen die auf Erweckung der πάθη abzielende Rhetorik protestiert, gibt uns das Recht, eine gleiche Stellungnahme gegen die affekterregenden Tendenzen der Rhetorik auch für den Gryllos vorzusetzen. Der Protest gegen das εἰς τὰ πάθη προάγειν und der gegen das χαρίζεσθαι vereinigen sich mithin im Gryllos, wie wir ihn rekonstruieren, und sie gehören ja auch in der Tat zueinander. Die Ablehnung beider Tendenzen zog die Bestreitung des τέχνη-Charakters unmittelbar nach sich.

¹⁾ Über den Aufbau läßt sich nur wenig ermitteln. Ich verzichte darauf, hier Vermutungen, wie sie sich zahlreich aufdrängen, zu äußern und stelle nur fest, was sich aus dem bereits Behandelten wie aus dem unmittelbar im Text Folgenden ergibt: das Gespräch muß in drei Hauptteile zerfallen sein: die Stellungnahmen zur Epitaphienliteratur, zur Rhetorik überhaupt, zu Isokrates haben nacheinander — wahrscheinlich in dieser Reihenfolge — stattgefunden.

²⁾ S. Resp. X 603 e, 604 a—d.

Der aristotelische Dialog nimmt zu dem literarischen Tagesereignis Stellung und zwar, wie sich uns schon ergeben hat, entschieden ablehnend. Die Produktion von Epitaphien und Enkomien, die der Tod des Xenophonssohnes entfesselt hatte, überstieg quantitativ alles gewohnte Maß; das literarische Griechenland, Isokrates an der Spitze, nahm die Gelegenheit wahr, um sich im Lichte seiner Kunst zu zeigen. Man kann sich ausmalen, wie in der schier unversieglischen Schriftstellerei, die 362 einsetzte, einer den anderen an Geist und stilistischem Können zu übertrumpfen suchte. Der junge Platoniker, der diesem ganzen Treiben im Namen der Akademie den Krieg ansagte und ihm nichts weniger als die Existenzberechtigung absprach, hätte, so scheint es, keinen geeigneteren Augenblick finden können, um das sensationelle, selbstbewußte und im Grunde doch so nichtige Wesen der Modèrheteren in seiner ganzen Wertlosigkeit zu enthüllen. Aber was seine Indignation hervorgerufen hat, ist gerade die Massenhaftigkeit dieser Literatur; ἐγκώμια καὶ ἐπιτάφιον μυρῖοι ὄσοι συνέγραψαν. Er sieht völlig richtig, wenn er gerade diesen Zug hervorhebt: über das χαρίζεσθαι im Inhalt und in der Gesamtabsicht der einzelnen Werke hinaus liegt gerade in der Unerschöpflichkeit, in dem Nicht-enden-wollen dieser Enkomien- und Epitaphienliteratur eine Wirkung auf die πάθη, ein starkes Reizen und immer erneutes Aufwühlen; ja das aristotelische μυρῖοι ὄσοι und das χαρίζεσθαι werfen geradezu ein Schlaglicht auf die Entartung des Epitaphs seit seiner großen Zeit: Der mündliche, unliterarische Epitaph der perikleischen Ära etwa, wie ihn Thukydides zu höchster Idealität erhoben hat, hat einen ganz anderen Wert und wirkt sich im Gefüge der ψυχὴ ganz anders aus. Dieser einmalige rituell-politische Akt mit seiner durchaus normbezogenen Objektivität wühlt die Leiden nicht auf, sondern heilt sie und stärkt die φρόνησις auf Kosten des παθητικόν¹⁾. Die Massenhaftigkeit der

¹⁾ Die eben (S. 198) paraphrasierte Platostelle, welche die λόγος- und νόμος-Widrigkeit einer zu intensiven Hingabe an den Schmerz betont, ist für die Form der Epitaphie, insbesondere des thukydideischen, aufschlußreich. Man vergleiche etwa unter den Gesichtspunkten, welche sie gibt, die ausgedehnte δόρυς im pseudolysonianischen Epitaph (§ 71f.) mit den Periklesworten bei Thukydides, welche die λύπη nur eben streifen (II 44); zu deren Überwindung kommen allerdings auch in jenem Motive, die sich mit den thukydideischen und platonischen (603 e 3, 604 b 12) wenigstens

Epitaphe auf Gryllos konnte in der Tat deutlicher wohl noch als die inhaltlichen Motive, welche im wesentlichen traditionelle *τόποι* verarbeitet haben mögen, den Abfall von der Norm zeigen. Es liegt im Wesen eines solchen auf einen Einzelnen geschriebenen Epitaphs, daß er stärker bei dem Verluste selbst verweilen muß und so die *λόπη* stärker fördert als etwa die thukydideische Leichenrede oder die im platonischen Menexenos; man darf ohne weiteres für den Epitaph der Literaten annehmen, daß er die eindeutige Bezogenheit auf die Aufgaben der *πόλις* und überhaupt die objektive Haltung des großen Epitaphs eingebüßt hat. Irgendwie muß auch von dem entschieden negativ akzentuierten *μυρτοί ὄσοι* im Gryllos der Gedanke zu dem wahren, ideegemäßen Epitaph als Gegenbild geführt haben, sei es über das platonische Motiv, daß das Verweilen bei dem Gegenstande der *λόπη* oder das ständige Zurückkommen auf ihn der Haltung des *ἐπιεικῆς* abträglich ist, sei es über das nicht minder platonische, daß dem *φρόνιμον* der Seele ein *ἀπλοῦς λόγος*, ihrem *παθητικόν* eine Polyphonie und *ποικιλία* zugeordnet ist, sei es in einer anderen, uns nicht mehr erkennbaren Weise.

Die Abfassung des Gryllos darf weder stark von 362 abgerückt werden — denn eine Stellungnahme zu diesen ephemeren Produkten wird man sich nicht zu einer Zeit denken, in der diese Flut verrauscht war — noch kann sie, wenn man dem *μυρτοί ὄσοι* Rechnung tragen will, den ersten literarischen Reaktionen, welche die Kunde von Gryllos' Tod auslöste, unmittelbar auf dem Fuße gefolgt sein. Zwei oder drei, kaum vier Jahre dürften den Gryllos von diesem Ereignis trennen; damit wird er zur ersten unter den datierbaren Schriften des Aristoteles, und eine der ersten war er zweifellos. Es wird sich bald zeigen, daß auch andere Zusammenhänge verbieten, mit seiner Datierung tiefer herabzugehen.

Von den Argumenten, mit denen Aristoteles die Rhetorik aus der Reihe der *τέχναι* strich, können wir uns in gewissen Grenzen eine Vorstellung machen; die Form aber, in die er sie gebracht hat,

von fern berühren, zur Geltung. In den jüngeren Epitaphien, besonders bei Hypereides ist weit stärker von den spezifischen, individuellen Leistungen gerade dieser Gefallenen, von der Gefahr, die gerade diesmal beschworen wurde, die Rede. Gleichzeitig zeigt die Form eine Verstärkung des *κόσμος* gegenüber der eigentlich sachlichen Aufgabe des *λόγος*, durch die er, auf die Normen und *ἀεὶ ὄντα κατὰ* bezogen, der *πόλις* dient.

ist unwiederbringlich verloren, und dies stellt den Wert jener Erkenntnis sehr stark in Frage, da das, was nun übrig bleibt, nur eine Art Durchschnitt der Jahrhunderte lang gegen die Rhetorik geführte Polemik ist, die mit dem Gorgias beginnt und sich im Gryllos und in den zahlreichen Schriften und Lehrvorträgen hellenistischer Philosophen, eines Epikur, Diogenes von Babylon, Kritolaos, Karneades, Kleitomachos, Charmadas, Hagnon, Athenodor, deren Gedankenmaterial uns bei Philodem, Sextus Empiricus und Quintilian vorliegt, fortsetzt¹⁾. Innerhalb der Masse dieser Schriften dürfte die aristotelische insofern eine Sonderstellung beanspruchen, als sie zwar nicht den Kampf eröffnet, aber doch aller Wahrscheinlichkeit nach die Argumente, welche im Gorgias sich ineinander verschlingen, mehr durch handfeste Drastik als durch exakte Logik wirken und mit der jeweiligen Situation des Gesprächsverlaufs verwachsen sind, sauber auseinanderarbeitete, in die methodisch korrekte Form brachte und damit den Typus, der im Hellenismus fortlebte, schuf oder sich ihm wenigstens stark näherte; daß es an eigenen Argumenten nicht völlig fehlte, zeigt Quintilians *excogitavit*²⁾. Wie weit der große Hintergrund des Gorgias, das Ringen um den ethischen und geistigen Lebensinhalt, noch in den Gryllos hineinragte, läßt sich nicht sagen; neben diesem Werke mit seiner machtvollen Dramatik und seinem Kampf um die letzten Lebenswerte hat sich jedenfalls der aristotelische Dialog nicht halten können: uns ist kein einziges Argument in der aristotelischen Fassung überliefert. Vermuten möchte man, daß Aristoteles die beiden Argumente: „die Rhetorik gerät mit den einzelnen τέχνηαι καὶ ἐπιστήμαι, in deren Gebiet ihr κείσθαι eingreift, in Konflikt“ und: „die Rhetorik hat kein eigenes, fest umrissenes Gebiet“ als erster getrennt hat, wie sie bei den Späteren getrennt begreifen, während sie im Gorgias noch nicht auseinandertreten³⁾.

¹⁾ Quint. II 17 ff., vgl. aber auch II 16 u. a.; Sext. Emp. adversus rhet.; Philod. volumina rhetorica passim; einiges auch in Ciceros Büchern de oratore (s. u.).

²⁾ Allerdings ignoriert ja Quintilian in seiner Aufzählung der gegnerischen Literatur den Gorgias (die Gründe dafür II 15, 24 ff.), und das *excogitare* kann auch durch die veränderte Form der *argumenta* gerechtfertigt sein, zumal angesichts *subtilitatis suae*.

³⁾ Pl. Gorg. 453 d ff. (s. auch 451 a ff.). Unter den Späteren steht neben Sextus § 51 und Philodem vol. rhet. I 205/207 Quintilian a. a. O. § 17.

Für die rhetorische Pragmatik und den Phaidros¹⁾ steht es jedenfalls fest, daß diese τέχνη sich in keine festen Grenzen wie die anderen schließen läßt; dient dies Aristoteles in der Lehrschrift bereits zur Bestimmung ihres Wesens und ihrer Eigenart, so kann derselbe Tatbestand, über den man sich ja nach Ausweis des Gorgias in der Akademie klar war, doch früher negativ beurteilt worden sein, ja es ist durchaus wahrscheinlich, daß sich Aristoteles dies Argument nicht entgehen ließ, das er, solange die Dialektik für ihn noch nicht bloße Methode war²⁾, gut ausspielen konnte. Ferner machte der Gryllos gewiß wie Gorgias und Phaidros geltend, daß die Rhetorik kein wahres Wissen übermittelte, sondern im Bereich der δόξα bliebe³⁾. Ein Messen an der Idee der τέχνη-haften Erkenntnisform, wie wir es aus der späteren Literatur kennen, vollzieht schon der Gorgias und es dürfte auch im Gryllos nicht gefehlt haben, zumal dieser Gesichtspunkt ja bald positiv fruchtbar werden sollte⁴⁾. Ein Doppelargument referiert Quintilian folgendermaßen (§ 22): *aiunt etiam omnes artes habere finem aliquem propositum, ad quem tendant; hunc modo nullum esse in rhetorice, modo non praestari eum, qui promittatur*. Er bemerkt dazu, dieser Vorwurf trafe ins Schwarze, solange das πείθειν als τέλος ῥητορικῆς anerkannt würde. Auch Sextus denkt dort, wo er geltend macht, daß die Rhetorik ihr Ziel nicht immer erreiche, an das πείθειν (§ 14). Es ist sehr wohl möglich, daß diese Teilung des Argumentes auf Aristoteles zurückgeht: Der Mangel eines τέλος — das der Platoniker nur als ein ἀγαθόν fassen kann — in der Rhetorik war sozusagen das Gesamtergebnis des Gorgias, und das πείθειν als ἔργον zu setzen, wie es in der herrschenden Rhetorik gang und gäbe war, lehnt Aristoteles im Proömium der τέχνη (A 1, 1355 b 10) ab und entscheidet sich für das ἰδεῖν τὰ ὑπάρχοντα πιθανά. Steht er hier

¹⁾ S. Arist. Rhet. A 1, 1354 a 1 ff.; 1355 b 8 f.; 2, 1355 b 26 ff.; Plato Phaedr. 261 e.

²⁾ Siehe unten S. 213.

³⁾ Gorg. 454 e, Phaedr. 259 e f. (vgl. 262 c); der Gedanke später verwandt bei Cicero de or. II 30 (im Munde des Antonius).

⁴⁾ Sextus § 10; vgl. die Argumentation bei Cicero de orat. I 92; etwas anders gewendet: Quint. § 18; Plato Gorg. 501 a (Phaedr. 270 c ff.). Die Richtung eines gleichartigen aristotelischen Arguments können Stellen wie An. Post. B 19, 100 a 6 mit der Verbindung von τέχνη und καθόλου zeigen. Die Stellung zur Empirie ist jetzt anders als im Gorgias.

unter dem Eindruck eines eigenen Argumentes aus dem Gryllos, das mit Quintilians zweitem Teil identisch ist? Liegt ihm also daran, ein ἔργον, das nicht immer ausgeführt wird, durch ein stets ausgeführtes zu ersetzen? Das macht seine Begründung, die mit der Analogie der Iatrik arbeitet, mehr als wahrscheinlich: οὐδὲ γὰρ ιατρικῆς τὸ ὑγιᾶ ποιῆσαι, ἀλλὰ μεχρὶ οὐ ἐνδέχεται, μεχρὶ τούτου προαγαγεῖν· ἔστι γὰρ καὶ τοὺς ἀδυνάτους μεταλαβεῖν ὑγείας ὅμως θεραπεῦσαι καλῶς¹⁾.

Aus der teils Rechnung tragenden, teils ablehnenden Stellung zum Gryllos ist überhaupt manches im ersten Entwurf der τέχνη ῥητορικῇ zu verstehen, so vor allem der Eingang, der die Rechtfertigung des ganzen Lehrganges enthält²⁾. Der Gedanke, mit dem Aristoteles hier eine τέχνη-hafte Behandlung der Rhetorik begründet, richtet sich nicht so sehr gegen Platos Gorgias als gegen das eigene Werk, in welchem ja eben der τέχνη-Charakter in Abrede gestellt war. Das τάναντία πείθειν gehört für Aristoteles wie für Plato zu den wesenhaften Aufgaben der Rhetorik und er entnimmt dieser Fähigkeit sogar ein Argument zum Nachweis ihrer Brauchbarkeit³⁾; aber eine Bemerkung, die sich gegen einen Mißbrauch dieser δύναμις wendet und ihrer Verwertung bestimmte Grenzen vorzeichnet, legt die Vermutung nahe, daß Aristoteles im Gryllos ähnlich wie die späteren Philosophen⁴⁾ aus diesem τάναντία πείθειν einen Schluß auf den Unwert der Rhetorik gezogen hat.

Sicherer als dies ist, daß der Gryllos auf die sittenzerstörende und gesetzauflösende Wirkung der Rhetorik zu sprechen kam. Ein solcher Vorwurf und eine Invektive gegen das χαρίζεσθαι und die Erregung der Affekte liegen in nächster Nähe zueinander. Im

¹⁾ Auch Quintilian braucht diesen aristotelischen Vergleich, um sich gegen den Vorwurf der Nichterreicherung des Zieles zu schützen, der zuträfe, wenn das πείθειν wirklich τέλος bzw. ἔργον der Rhetorik wäre (a. a. O. § 25). Überhaupt entnehmen wie die Gegner so auch die Verteidiger der Rhetorik ihre Waffen der akademischen Rüstkammer.

²⁾ 1354 a 1 ff., insbesondere a 7 ff.; s. u. S. 214 f.

³⁾ Arist. Rhet. A 1, 1355 a 29 ff.; Plato Phaedr. 261 d.

⁴⁾ Bei Quintilian a. a. O. § 30; die Fassung: *nullam esse artem sibi contrariam, rhetoricam esse sibi contrariam* mutet in ihrer argumentativen Form und Zuspitzung aristotelisch an. § 31 spricht Quintilian aus, daß die aus dem *ex utraque parte dicere* gewonnenen Einwände nur diejenige Rhetorik treffen, der das ethische Rückgrat fehlt.

Proömium der τέχνη noch sucht Aristoteles alles, was dazu führt, daß das ἴδιον ἡδὺ καὶ λυπηρόν die Wahrheitserkenntnis und die κρίσις ἐκ τοῦ δικαίου beschattet, zu unterbinden. Die νόμος-Orthodoxie des platonischen Politikos, die Regelung der Kompetenzen, welche dem νομοθέτης fast alles, dem Richter sehr wenig und dem Redner gar keine Äußerung zur Rechtslage überläßt, dürfte im Gryllos noch schroffer gewesen sein als in der τέχνη; nur der Tatbestandsbeweis fällt den Parteien zu¹⁾. Das ἐπιεικές mit seinen Unterscheidungen zwischen ῥητόν und διάνοια u. ä., die in der Praxis schon längst im Schwange waren²⁾ und von Aristoteles später in die τέχνη einbezogen wurden³⁾, konnte vor den Augen des strenggläubigen Platonikers keine Gnade finden.

Die Ablehnung und die Angriffe, welche zunächst die Rhetorik ganz allgemein treffen, schließen es keineswegs aus, daß bestimmte Redelehrer noch besonders aufs Korn genommen wurden; und niemand mußte den kampflustigen Platoniker stärker herausfordern als Isokrates, der anerkannte Meister, zu dem die Schüler aus allen Gegenden von Hellas herbeiströmten. Aristoteles hat sich auch im Protreptikos mit dem Erziehungsideal der isokratischen Schule auseinandergesetzt und, wie Jaeger gezeigt hat, eine Antwort erhalten; durch den Gryllos mußte sich Isokrates schon deshalb getroffen fühlen, weil er sich an der Enkomienliteratur, die auf den Tod des Gryllos folgte, beteiligt hatte⁴⁾; auch der Protest gegen die Erregung der Affekte galt nicht zuletzt Isokrates, der für die Akademie der Repräsentant der psychagogischen Rhetorik war⁵⁾. Eine Überlieferung bei Dionys von Halikarnass, ὅτι δεσμὰς παντὸς πολλὰς δικανικῶν λόγων Ἰσοκρατεῶν περιφέρεισθαι φησιν ὑπὸ τῶν βιβλιοπώλων Ἀριστοτέλης⁶⁾, hat Rose unter die Fragmente der τεχνῶν συναγωγῆ gestellt, in der allerdings von den Gerichtsreden, die Isokrates im ersten Stadium

1) Rhet. A 1, 1354 a 26 ff.

2) Siehe z. B. Lysias X.

3) A 13, 1374 a 18 ff.; s. z. B. 1374 b 11 ff. Aus der späteren Literatur vgl. Sextus a. a. O. § 31 ff.

4) Diog. Laert. II 55 aus Hermipp.

5) Rhet. A 1, 1354 a 11 ff. richtet sich gegen ihn. Siehe u. S. 215 f.; beachte etwa b 16 ff.

6) De Isocr. 18.

seiner rhetorischen Tätigkeit verfaßt hatte, die Rede war¹⁾. Dies ist jedoch aus chronologischen Gründen nicht haltbar; denn auf den aristotelischen Vorstoß²⁾ erfolgte eine Gegenaktion: Kephisodor schrieb eine umfangreiche Verteidigung seines Lehrers. In dieser Schrift wurde Aristoteles selbst ziemlich kurz abgetan; die volle Wucht des Angriffs richtete sich gegen Plato, dessen Lehren Kephisodor, mit der Ideenlehre beginnend, zu diskreditieren suchte: αὐτοῦ μὲν Ἀριστοτέλους ἦν ἀμαθὴς καὶ ἀπειρος, ὑπὸ δὲ τοῦ καθορᾶν ἔνδοξα τὰ Πλάτωνος ὑπάρχοντα, οἴηθεις κατὰ Πλάτωνα τὸν Ἀριστοτέλην φιλοσοφεῖν, ἐπολέμει μὲν Ἀριστοτέλει, ἔβαλλε δὲ Πλάτωνα καὶ κατηγόρει ἀρξάμενος ἀπὸ τῶν ἰδεῶν, τελευτῶν εἰς τὰ ἄλλα . . . Unser antiker Gewährsmann, Numenius bei Eusebios³⁾, erklärt sich, wie man sieht, das für ihn erstaunliche Faktum, daß der Isokrateer in einer gegen Aristoteles gerichteten Schrift Plato so heftig angreift, aus einer Unkenntnis auf seiten des Angreifers, und die neueren Darstellungen sind ihm gefolgt und ziehen aus dieser Ignoranz, die ihnen ja in der Tat recht kraß erscheinen muß, Schlüsse auf die geistige Inferiorität dieses γνησιώτατος ἀκουστής⁴⁾. Heute, wo Jaegers Untersuchungen den platonisierenden Charakter der aristotelischen Jugendwerke in helles Licht gerückt haben, kann man über die Berechtigung Kephisodors nicht mehr zweierlei Meinung sein; wir sind aber nunmehr genötigt, seine Schrift und mit ihr auch die Invektive des Aristoteles in die Zeit zu setzen, wo Plato noch lebte und Aristoteles noch Anhänger der Ideenlehre war. Es wäre ein Akt der Verzweiflung, wollte man die τεχνῶν συναγωγή, die in dieselbe Zeit wie die übrigen großen Sammelwerke gehört, in die Frühzeit rücken. Welchen Sinn sollte auch gerade damals die mühevollen, sorgfältige⁵⁾ Sammlung, Sichtung und Darstellung der rhetorischen τέχναι gehabt haben, die

¹⁾ Vgl. frg. 137 R. (Cic. Brut. § 48).

²⁾ Der malitiöse Ton ist einer „Darstellung“ wenig angemessen; vgl. Bernays S. 157.

³⁾ Praep. Ev. XIV 6; Kampf gegen Plato bezeugt auch Dionys von Halikarnass ad Pomp. 1, 16.

⁴⁾ Siehe Blaß, Att. Bereds. II² 453; Gerth, R. E. s. v. Kephisodor Sp. 228; B. von Hagen, Num. simultas intercesserit Isocrati cum Platone (Diss. Jena 1906) 48. Zutreffender Th. Bergk, Fünf Abhandlungen zur griechischen Philosophie und Astronomie (Leipzig 1883) 24.

⁵⁾ Siehe Cic. de inv. II 2 (frg. 136 R.).

für den jungen Aristoteles höchstens ein Panoptikum kurioser Verirrungen sein konnten? Schwer vorstellbar ist es auch, daß sich die Erbitterung der Isokrateer an einer einzelnen Stelle der *τεχνῶν συναγωγή* entfacht haben sollte — vorausgesetzt, daß diese überhaupt von der Akademie aus einem weiteren, für historische Dinge interessierten Publikum zugänglich gemacht worden wäre. Im Gryllos, an den übrigens auch schon Bernays gedacht hat¹⁾, wirkte der Angriff wohl auf den Hintergrund einer abschätzigen Beurteilung der *δικανικοὶ λόγοι* überhaupt, also einer Ausführung im Stile von Rhet. A 1, 1354 b 22ff.

In Kephisodors Schrift wurden aus einer Reihe von Dichtern und Sophisten *πονηρῶς* oder *φαῦλα εἰρημένα* beigebracht und an einer anderen Stelle hieß es: *μηδὲν εἶναι ῥῆμα σὺν κέρδει κακόν*²⁾. Mit Recht hat man hierin eine Verteidigung gegen einen aristotelischen Vorwurf gesehen; aber nachdem Useners Schüler Reinhardt richtig aus den angeführten Stellen entnommen hat, daß es sich nicht um stilistische Entgleisungen, sondern um moralisch anstößige Lehren handelte³⁾, ist es wiederum undenkbar, daß Kephisodor sich gegen die *τεχνῶν συναγωγή* wandte, und nur der Gryllos kommt in Frage. Die Dichterstellen, die Kephisodor zum Schutz seines Lehrers zitiert hat, lehren das *κέρδος* über die *ἀρετή* zu stellen, diese aber im Munde zu führen. Die gleiche Unmoral und eine Erziehung in diesem Sinn⁴⁾ muß also Aristoteles dem Isokrates zur Last gelegt haben. In diesem Punkte unterschied sich ja das platonische Erziehungsideal prinzipiell vom isokrateischen. Das Streben nach persönlichem Gewinn und das Verfolgen der eigenen Interessen führt, mit dem Gorgias zu reden, zu einer

¹⁾ a. a. O. 157; er hat Blaß überzeugt (a. a. O. ²II 65). — Die Akademie hat sich auch schon früher mit Isokrates als Gerichtsredenschreiber befaßt: vgl. Usener, Rh. Mus. XXXV (1880) 143 über Speusipps πρὸς τὸν ἀμάρτυρον, eine Schrift, die kaum von dem sonstigen Kampf gegen den ἀμάρτυρος zu trennen ist (s. Isocr. Paneg. 188).

²⁾ Athen. Γ 122 b.

³⁾ De Isocratis aemulis (Diss. Bonn 1873) 42 gegen Stahr, Aristotelea (Halle 1830) I 70, II 45.

⁴⁾ Wir haben keinen Grund anzunehmen, daß Aristoteles sich gegen einzelne Stellen in Isokrates' Werken wandte. Panath. 117, woran Reinhardt (s. o.) 43 dachte, kommt schon aus chronologischen Gründen nicht mehr in Betracht. — Vgl. zum nächsten Jaeger zum Protreptikos (Aristoteles 57 ff.).

ὀλιγωρία τοῦ κοινού¹⁾) und macht die Rhetorik zu dem politischen Schädling, als den man sie in der Akademie bewertete; so konnten diese Gegensätze schon in einer Schrift περὶ ῥητορικῆς akut werden.

Kephisodor dürfte die vier Bücher, in denen er die Angriffe des Gryllos parieren wollte, unmittelbar nach dessen Erscheinen begonnen haben; die Ausarbeitung wird geraume Zeit in Anspruch genommen haben: das Prädikat πανὸ θαυμαστή, welches seine Apologie bei Dionys²⁾ trägt, zeigt uns, daß diese mit allem Raffinement isokrateischer Stilkunst ausgearbeitet war, und wenn er auch wohl nicht gerade zehn Jahre gebraucht hat wie sein Lehrer zum Panegyrikos, müssen wir die Dauer seiner Arbeit an der ἀντιγραφὴ doch nach Jahren, nicht nach Monaten zählen. Gehört der Gryllos in die Jahre 360 oder 359, so ist die Antwort etwa 357 oder 356, eventuell auch schon 358 anzusetzen. Isokrates hat es seiner nicht für würdig erachtet, persönlich gegen den jungen Fant in die Schranken zu treten³⁾); daß aber der γνησιώτατος ἀκουστής die Verteidigung übernahm, zeigt, wie ernst man doch in der isokrateischen Schule Aristoteles' Angriff nahm. Die Vorgänge erinnern sehr stark an den von Jaeger⁴⁾ ins rechte Licht gesetzten Kampf, den Aristoteles mit seinem Protrephtikos eröffnet und in dem auch ein Isokrateer im Interesse der Schule erwidert. Da der Protrephtikos nicht nur den Philebos, sondern auch schon eine gewisse Veränderung der philosophischen Situation seit der Abfassung des Philebos voraussetzt⁵⁾, so ist er wahrscheinlich später als der Gryllos, so daß die Auseinandersetzungen auf rhetorischem Gebiete begonnen haben und von da auf die prinzipiellen Angelegenheiten des Lebens- und Erziehungsideals übergegangen sind.

¹⁾ 502 e.

²⁾ De Isocr. 18.

³⁾ Nicht recht verständlich ist mir, weshalb Blaß a. a. O. 452 A. 4 die Verteidigung durch einen Dritten „unangemessen“ findet. Er setzt deshalb Kephisodors Apologie in die Zeit nach Isokrates' Tod.

⁴⁾ S. 57ff. Sieht man, wie hier die Schüler in der Sache ihrer Lehrer kämpfen und wie heftig Plato selber dabei angegriffen wurde, so fällt es schwer, mit Taylor, Plato, The man and his work (London 1926) 318 zu glauben, daß eine persönliche Spannung zwischen Plato und Isokrates nicht bestanden habe.

⁵⁾ Zur Abfassungszeit des Philebos vgl. jetzt die Bemerkungen Jaegers, Gnomon IV (1928) 7.

Der nächste Schritt innerhalb des Kampfes um die Rhetorik war die Eröffnung eines eigenen rhetorischen Kursus von seiten des Aristoteles. Die antike Nachricht, daß diese akademische μέθοδος der Rhetorik eine Spitze gegen Isokrates gehabt habe, verdient durchaus Glauben; sie und die mit ihr verbundene Überlieferung, die Aristoteles' rhetorische Vorlesung bereits in der Akademiezeit beginnen läßt, werden durch die Analyse vollkommen bestätigt¹). Für die Unterscheidung der verschiedenen Schichten und Entwicklungsphasen der rhetorischen Pragmatie hat Kantelhardts Göttinger Dissertation, *De Aristotelis rhetoricis* (1911), den Grund gelegt. Es gilt jetzt das, was er richtig gesehen hat, in eine adäquatere Form zu bringen und unter Einfügung der nötigen Korrekturen für die Entwicklung des Aristoteles auszuwerten²).

Rhet. A 1, 1354 a 11—1355 b 23 hat Kantelhardt als einen Komplex ausgesondert, der sich in seinen Grundanschauungen von den folgenden Partien unterscheidet. In ihm findet sich eben jener schon vorhin angezogene heftige Ausfall gegen diejenige Rhetorik, welche die Affekte ihrer Hörer erregen will statt lediglich durch die sachliche Beweiskraft ihrer Argumente zu wirken³). Alles, was nicht περί τοῦ πράγματος ist, sondern πρὸς τὸν δικαστήν, lehnt Aristoteles unnachsichtig ab, und damit sind die herrschenden τέχναι, die mit der Lehre von den μόρια λόγου eben solchen psychagogischen Zwecken dienen, in seinen Augen gerichtet⁴). Es herrscht in diesem Proömium noch durchaus der gleiche unerbittliche ethische Radikalismus und das gleiche gradlinige Streben nach der ἀλήθεια und dem βέλτιστον τοῦ κοινού, das wir aus dem Gorgias kennen und das nach unserer Erkenntnis auch schon im Gryllos zur Ablehnung jener πάθη-erzeugenden Rhetorik geführt hat. Es ist undenkbar, daß derselbe Aristoteles, der hier den Kampf gegen

¹) Die Stellen, unter denen Quint. III 1, 14 nach ihrem historischen Zusammenhang eine besondere Autorität zukommt, bei Blaß a. a. O. 64 A. 3. Die Philodemstelle jetzt vol. rhet. II 50 Sudh.

²) Um eine restlose Einordnung aller Rhetorikkapitel kann es sich auch hier nicht handeln; vieles, was Kantelhardt 41 ff. berührt hat, kommt hier nicht zur Sprache. Die neue Ausgabe der Rhetorik, die ich vorbereite, wird Gelegenheit geben, auf die Details zurückzukommen. Sowieso verknüpfen sich in ihnen vielfach die Probleme der Analyse mit denen der Textkonstitution.

³) 1354 a 11 ff., 24 ff.

⁴) Siehe 1354 b 16 ff., vgl. auch a 16 ff.

die psychagogischen Tendenzen der Rhetorik führt und lediglich den rhetorischen Beweis als ἐντεχνον und als πίστις anerkennt¹⁾, gleichzeitig eine Einteilung der ἐντεχνοὶ πίστεις aufgestellt hätte, in der ἦθος und πάθος friedlich und gleichberechtigt neben die rhetorische ἀπόδειξις treten, ja die Aufnahme der Lehre von den Affekten noch ausdrücklich durch eine Bemerkung über ihren Wert gerechtfertigt wird und in der als ἄτεχνα nicht etwa die μόρια λόγου (προοίμιον usw.), sondern die μάρτυρες, βάσανοι, συγγραφαί bezeichnet werden²⁾. Die technisch-methodische Behandlung der πάθη (und ἦθη) im zweiten Buch stellt sich auf seiten dieses zweiten Programms³⁾.

Doch ist dies nicht der einzige Grund, 1354 a 11 ff. von späteren Partien zu lösen. 1354 a 26 wird den ἀμφισβητοῦντες und damit auch dem Redner nur der Tatbestandsbeweis belassen, die quaestio iuris wird ihnen entzogen. Man darf weder fragen, ob Aristoteles dementsprechend auch dem συμβουλευτικὸς λόγος nur den Nachweis ὅτι ἔσται, nicht ὅτι ἀγαθόν (bzw. λυσιτελές) zubilligt, noch ob infolge einer solchen Einschränkung auch die Prämissen der τέχνη nicht die Wertbegriffe zu Prädikaten haben sollen, sondern lediglich ein ἔστι, ἔσται, γέγονεν: die rhetorische Methodenlehre zeigt sich im ersten Proömium in einem Stadium, in welchem die Materie des λόγος und auch das Beweisziel noch für den Inhalt der τέχνη belanglos sind. Ließen Bemerkungen wie 1355 a 8ff., 33ff. noch einen Zweifel bestehen, ob es die Topik ist, an welche hier die rhetorische μέθοδος angeschlossen werden soll⁴⁾, so würde 24ff.

¹⁾ 1354 a 14ff., 26ff.; b 16ff., insbesondere 21ff.; 1355 a 3ff.

²⁾ A 2, 1356 a 1ff., beachte a 14ff.; die πίστεις ἄτεχνοι: 1355 b 35ff. — Fr. Marx, Ber. Lpz. Ges. LII (1900) 289 rechnet 1354 b 16ff. mit Fehlern bei der Nachschrift; doch spricht nichts dafür, daß wir es hier mit einer Nachschrift zu tun haben. Welche Ausführungen des Aristoteles sollten denn auch Hörer oder Redaktor mißverstanden haben? Auch wäre mit der Verdächtigung eines Satzes nicht geholfen, da der Kampf gegen die πάθη-erregende Rhetorik den ganzen ersten Teil des Kapitels durchzieht. Wir haben schon anderwärts die Redaktorhypothese bekämpft und finden nirgends Spuren seiner Tätigkeit.

³⁾ B 1ff.; die Behandlung beginnt mit der ὁργή (Kap. 2); später wird der ἔλεος behandelt (Kap. 8). Vgl. aber Aristoteles' Äußerungen A 1, 1354 a 16ff.; a 24ff.

⁴⁾ Die ersten elf Zeilen werden wir gleich (u. S. 214f.) dieser Fassung zuweisen.

die Entscheidung bringen. Manchen Leuten gegenüber, führt Aristoteles kurz aus, würde uns die genaueste wissenschaftliche Kenntnis nicht zur *πειθῶ* befähigen; *διδασκαλία γὰρ ἐστὶν ὁ κατὰ τὴν ἐπιστήμην λόγος*, das *διδάσκειν* aber kommt hier nicht in Frage, sondern man muß die *λόγοι* und *πίστεις* mittels der *κοινά* bilden. Es folgt ein Verweis auf die *Topik*, wo an analoger Stelle (auch im Abschnitt über ihr *χρήσιμον*) das gleiche ausgesprochen ist¹⁾. Wir sind dank unserer Herausarbeitung des grundlegenden aristotelischen Methodendualismus besonders gut gerüstet, diese Stelle zu verstehen: Aristoteles sagt hier, daß die Rhetorik nicht aus den *περὶ ἕκαστον εἶδος καὶ γένος* (= *ἐπιστήμην*) *προτάσεις*, sondern aus den *τόποι*, welche *κοινοὶ ὁμοίως πάντων* sind, ihre Argumente bestreiten soll. Da die *τόποι* bekanntlich an keinerlei Materie gebunden sind, kann sich die Einschränkung auf den Tatbestandsbeweis in dieser Form der *τέχνη* nicht weiter auswirken. Wenn aber die Rhetorik so weit *ἀντίστροφος τῇ διαλεκτικῇ* d. h. *τοῖς τοπικοῖς* ist, daß sie nur mit *τόποι* arbeiten will, so rückt dieses Proömium, das Kantelhardt bereits richtig dem ersten Entwurf der Rhetorik zugerechnet hat, und die *τέχνη*, welche es einleitet, zunächst von 1358 a 1—35, jenem Kapitel, von dem unsere gesamten Untersuchungen ausgingen, ab, denn dort wurden die rhetorischen Beweise in solche *ἐκ τόπων* und solche *ἐκ προτάσεων* geteilt, und wenn auch nur die ersten den Namen der rhetorischen Schlüsse im engeren Sinn führten²⁾, so lag doch der Schwerpunkt bereits auf der anderen Gattung³⁾. Aristoteles' *Ῥητορικά*, zumal seine Enthymemtheorie ist in der Form, wie sie uns vorliegt, durchaus durch jenes Kapitel 1358 a 1—35 bestimmt; jene grundlegende Zweiteilung ist in ihr durchgeführt. Das Proömium 1354 a ff., in dem wir jetzt stehen, konnte, da es ja nur *συλλογισμοὶ ἐκ τόπων* in der Rhetorik

1) *Top.* A 2, 101 a 30 steht freilich nicht genau dasselbe, aber sobald man sich auf die *οἰκεία δόγματα* der *πολλοὶ* eingestellt hat, sind streng wissenschaftliche Prämissen ausgeschaltet; und wenn die Argumentation nicht apodeiktisch ist, kann sie auf dieser Stufe nur dialektisch, d. h. topisch sein. Eben dies ist ja in der Subsumption dieser *πρὸς τοὺς πολλοὺς ἔντευξις* unter die Argumentationslehre der *Topik* ausgedrückt.

2) Siehe 1358 a 10; diese Tatsache, die mit schon früher Beobachtetem (S. 18) zusammenhängt, klärt sich jetzt aus der Genesis der aristotelischen Rhetorik völlig auf.

3) A. a. O. 26.

kennen will, nicht die gesamte Fassung der Enthymemlehre, wie wir sie in Händen haben (τόποι und προτάσεις), eröffnen, sondern nur die τόποι-Kapitel (B 23, 24), d. h. eben die Partie, welche der Dialektik in ihrer Struktur homogen ist. In der Tat müssen wir uns eine solche Übermittlung der τόποι als Fortsetzung unseres Proömiums (1354 a 11 ff.) denken, und da kein Grund abzusehen ist, weshalb diese älteste τόποι-Fassung hätte ersetzt werden sollen, liegt es am nächsten, die Entwicklung der aristotelischen Enthymemlehre so zu denken, daß die τόποι, welche ursprünglich die gesamte Theorie bildeten, von einem umfassenderen System umbaut und als Glied in dieses einbezogen wurden¹⁾.

Mit der Einführung der Protasenthymeme ist auch jene Fessel gesprengt, die Aristoteles, wie wir sahen, dem rhetorischen Beweis hinsichtlich seines Zieles anlegen wollte. Die προτάσεις, die ja ihre bestimmten εἶδη oder γένη haben, gliedern sich nach den drei Hauptarten des rhetorischen λόγος, dem συμβουλευτικός, δικανικός, ἐπιδεικτικός, und zwar speziell nach ihren τέλη, dem ἀγαθόν, δίκαιον, καλόν. Diese προτάσεις περὶ ἀγαθοῦ, δικαίου, καλοῦ beschäftigen Aristoteles viel stärker als die προτάσεις, die einem Tatbestandsbeweis, einem ὅτι ἐγένετο, ὅτι ἐστίν, ἔσται dienen²⁾. Das Kapitel, welches diese εἶδη und τέλη des rhetorischen λόγος, um die προτάσεις zu differenzieren, einführt, verrät in seiner dichotomischen Form seinen akademischen Ursprung³⁾; ein vollgültiger Beweis aber, daß diese erweiterte Fassung der Rhetorik bereits auf akademischen Boden zum mindesten geplant war, kann

¹⁾ Einzelne Zusätze in ihnen sind früher nachgewiesen (o. S. 59f.).

²⁾ Die erstere Art A 4 bis A 14, die letztere B 19, 1392 b 15—1393 a 8.

³⁾ Die Dichotomie mag im allgemeinen in der Natur der Sache liegen (1358 b 8, 10, 12), aber die Subsumption von δικαστής und ἐκκλησιαστής unter den Begriff des κριτής oder richtiger: die diätetische Gewinnung jener beiden aus diesem ist nur aus der dichotomischen Methode der Akademie zu verstehen; im folgenden bleibt das nähere Verhältnis, in welches συμβουλευτικόν und δικανικόν hierdurch zueinander geraten, völlig unverwertet. Interessant ist, wie Aristoteles, für den die Zuverlässigkeit einer solchen Dichotomie nicht feststeht, die ἀνάγκη der διαίρεσις durch eine andersartige induktive ἀνάγκη (b 9f., b 11f.) ergänzt. Bei Diogenes sind uns platonische διαίρεσις des rhetorischen λόγος erhalten, die hiermit übereinstimmen (III 93f.). Merkwürdig ist auch die erneute Bestimmung der χρόνοι (b 13ff.), die vorher schon für die Einteilung verwandt worden sind.

sich nicht von einer Analyse der Rhetorik, sondern nur von ganz anderer Seite her ergeben.

Kantelhardt hat auch das Fehlen des παράδειγμα im Abschnitt 1354 a 11 ff., der die gesamte rhetorische Argumentation im Enthymem aufgehen läßt; notiert und die Tatsache richtig mit jenem τόπος ἐξ επαγωγῆς B 23, 1398 a 32 verbunden¹⁾. Diese Beobachtung läßt sich für uns jetzt nicht verwerten, da wir bereits früher erkannt haben, daß der Hauptteil der rhetorischen Lehrschrift, den wir jetzt als einheitliche Masse gegen 1354 a 11 ff. absetzen, seinerseits wieder in zwei Schichten zerfällt, deren frühere noch mit 1354 a 11 ff. in der Unterordnung der induktiven Argumentation unter das Enthymem übereinstimmt. Doch reichen unsere bisherigen Ausführungen hin, um über Art und Umfang der Rhetorik, welcher das erste Proömium (1354 a 11 ff.) die Wege ebnet, ein klares Bild zu geben. Diese Rhetorik rückt energisch von jedem ἐπιστημονικὸς λόγος ab und will gerade da brauchbar werden, wo dieser versagt. Dieses Abrücken und der damit gegebene Verzicht auf apodeiktische Enthymeme²⁾ und jedes Operieren aus ἴδιαι προτάσεις in der Rhetorik — denn diese gehören stets in den Bereich eines bestimmten Wissens (im allgemeinsten Sinne der ἐπιστήμη)³⁾ — geht Hand in Hand damit, daß prinzipiell keine konkrete Aufgabe des Redners berücksichtigt wird und die quaestio iuris, der eigentliche Tummelplatz der Rhetorik, dem Redner überhaupt entzogen wird. Wie aber die ἐνθυμήματα ἐκ προτάσεων in dieser analytikfremdesten Fassung der Rhetorik noch fehlen, so auch die in Form von προτάσεις⁴⁾ erfaßte πάθη-Lehre. Gefehlt hat ferner, wie die Beschränkung der τέχνη auf das Enthymem lehrt, auch die

¹⁾ A. a. O. 38f., 48. Siehe o. S. 23ff.

²⁾ Daß ἀπόδειξις 1355 a 5ff. nicht im Sinne der Apodeiktik gesagt ist, braucht kaum ausgesprochen zu werden. Vgl. Cope-Sandys z. St.

³⁾ Siehe hierzu A 2, 1358 a 23ff., wo aber ἄλλην (24) durchaus nicht gepreßt werden darf. A 1, 1355 a 24: εἰ τὴν ἀκριβεστάτην ἐχοίμεν ἐπιστήμην braucht bei ἐπιστήμη keineswegs an eine bestehende, ausgebildete Wissenschaft gedacht zu werden; ἐπιστήμην ἔχειν hat den Wert von ἐπιστάσθαι, aber ein ἀκριβῶς ἐπιστάσθαι kann sich für Aristoteles nur auf dem Wege apodeiktischer διδασκαλία (zum Begriff des διδασκαλικὸς λόγος s. S. E. 2, 165 b 1) äußern, die im ersten Proömium als ἀδύνατον aus der Rhetorik gewiesen wird, während 1358 a 1ff. sie in den ἐνθυμήματα ἐκ προτάσεων rezipiert.

⁴⁾ Siehe u. S. 222ff.

Theorie vom ἤθος. Das „zweite Proömium“ führt sie mit Nachdruck ein (s. 1356 a 5ff.); doch steckt sie auch dann zunächst noch völlig in bestimmten Partien der πάθος- und ἀρετή-Lehre¹⁾. Bleiben so nur die ἐνθυμήματα ἐκ τόπων als Gegenstand der ersten aristotelischen τέχνη, so ist in der Tat die Parallelität zur Dialektik, auf die sie so oft anspielt, vollständig.

Man kann denn auch für die Wandlung, die zwischen dem Gryllos und der ersten Fassung der Rhetorik liegt, nichts mit gleicher Wahrscheinlichkeit verantwortlich machen wie die Ausbildung der aristotelischen Dialektik. Die Feindschaft mit Isokrates und der Wille, ihm möglichst großen Abbruch zu tun, reichen keineswegs hin, um die Anerkennung einer τέχνη-haften Rhetorik, die der Gryllos noch in Abrede stellte, zu motivieren. Ist doch sogar sehr stark damit zu rechnen, daß im Gryllos wie im Gorgias gerade der Mangel einer spezifischen, eigenen Materie zu den Argumenten gehörte, mit denen Aristoteles den τέχνη-Charakter bestritt. Inzwischen aber hat sich die Dialektik — nicht auf Grund einer aristotelischen Willkür, sondern im Zusammenhang mit der allgemeinen Entwicklung der Akademie²⁾ — zu einer bloßen Methode, zu einer δύναμις τοῦ πορίσαι λόγους ohne eigentliches eigenes Sachgebiet ausgebildet. Die Untersuchung des ὄν ἢ ὄν liegt jetzt einer andersartigen Pragmatie, die ihrerseits weder mit diätetischen Wesensbestimmungen noch mit der Argumentationskunst etwas zu tun hat, ob; und während Plato in der Akademie, wo man sich mehr und mehr der zusammenfassenden Darstellung in der Form der Pragmatie zuwandte, die Seinsprobleme in der Vorlesung περὶ τοῦ ἀγαθοῦ behandelte, fiel Aristoteles — doch wahrscheinlich nach Übereinkunft — die Bearbeitung der jetzt verselbständigten dialektischen Methode zu: damals entstand zum mindesten der Grundriß der Τοπικά. — Erst von dieser „objektlosen“, nur noch methodischen Dialektik, die ja den τέχνη-Charakter so wenig eingeübt hatte, daß Aristoteles sie bei ihrer Umorientierung aufs

¹⁾ Vgl. B 1, 1378 a 16ff. B 12—17 gehören erst der allerletzten Fassung an; wie sich schon aus 1378 a 7ff. (15!) — daneben auch aus anderen Gründen — ergibt.

²⁾ Vgl. die Bemerkungen o. S. 187 ff. Wir kommen im letzten Abschnitt ausführlicher darauf zurück (S. 236 ff.).

neue nach Maßgabe der platonischen τέχνη-Idee organisierte, ergab sich die Möglichkeit, auch die Rhetorik in Form einer τέχνη zu konstituieren. Ihr technischer Bezirk aber erstreckt sich zunächst nur so weit, wie sie durch die gleichartige Struktur der Dialektik gedeckt ist.

Macht man sich nur recht nachdrücklich klar, was es bedeutete, wenn Aristoteles nicht allzu lange nach dem Gryllos mit einer τέχνη der Rhetorik auf den Plan trat, so wird man nicht zweifeln, daß die ersten Sätze der Rhetorik (1354 a 1—11), in denen Aristoteles seine Hörer langsam, aber mit methodischen Schritten auf die Möglichkeit einer solchen τέχνη und auf deren Inhalt hinführte, zum ersten Entwurf seiner Rhetorik gehören und dieser nicht, wie Kantelhardt wollte, erst unmittelbar hinter ihnen einsetzt¹⁾. Dieser Abschnitt macht auch das Verhältnis des ἀντίστροφον, in dem die Rhetorik zur Dialektik steht, geltend. Die Entlastung von ihren früheren ontologischen Gehalten hat es mit sich gebracht, daß die Dialektik und mit ihr die Rhetorik nur noch die philosophische Sublimierung eines allgemein in der menschlichen Natur angelegten Triebes sind. In dem Hinzutreten einer διὰ συνήθειαν ἀπὸ ἔξωθεν betriebenen Rednertätigkeit zu einer εἰκῆ betriebenen²⁾

¹⁾ A. a. O. 37 ff. Der Grund, diese ersten Zeilen nicht hinzuzunehmen, war wohl für Kantelhardt ihre mehrfache Erwähnung in nachweislich späteren Abschnitten wie A 2. Der von ihm zur ersten Fassung gerechnete Komplex 1354 a 11 ff. wird allerdings auch in A 2 zitiert, aber diese Stelle (1356 a 16/17) glaubt Kantelhardt dem Redaktor zusprechen zu dürfen, dessen Hand er in der Partie 1358 a 1 ff. bemerkt zu haben meint. Doch, sobald diese Ansicht sich als verfehlt erwiesen hat (s. meine Polemik o. S. 16 A. 2), fällt auch die Berechtigung, diesen Redaktor sonst für unbequeme Stellen verantwortlich zu machen, und wir haben uns mit der Tatsache abzufinden, daß vieles aus der ersten Fassung der aristotelischen Rhetorik auch bei deren Erweiterung erhalten blieb. 1356 a 16/17 entspricht 1354 b 16 ff. genau, obwohl Kantelhardt es nicht wahr haben will, und auch μὲν οὖν (18) ist völlig untadelig, zumal da διὰ τοῦ λόγου im folgenden dank des begleitenden πιστεύουσιν sich unzweideutig in den Aufbau des Kapitels einordnet.

²⁾ Das εἰκῆ ist für Aristoteles der eigentlich unphilosophische Modus einer Handlung; συνήθεια und ἔξωθεν dagegen stehen jetzt wie die ἐμπειρία dem τέχνη-Begriff nahe (s. An. Post. B 19 über die Entstehung des Wissens; ganz anders denkt über das Verhältnis von ἐμπειρία und τέχνη Plato zur Zeit des Gorgias. S. ebd. 501 a).

sieht Aristoteles schon ein Indiz für die Möglichkeit philosophischer *δοποίησις* der Rhetorik.

Es folgt der leidenschaftliche Angriff gegen die *τάς τέχνας τῶν λόγων συντιθέντες*, auf den wir bereits öfters zu sprechen gekommen sind und der nicht zuletzt deshalb für uns so wichtig war, weil die Polemik Aristoteles dazu führt, seine eigenen Überzeugungen zu formulieren und die sittlichen Normen, die hinter seinem rhetorischen Programm stehen, zu enthüllen. Wenn Aristoteles nach einer ausführlichen Darstellung seines politischen Ideals mit einem *εἰ δὴ ταῦθ' οὕτως ἔχει* zur Abrechnung mit seinem Gegner zurückkehrt: *φανερὸν, ὅτι τὰ ἔξω τοῦ πράγματος τεχνολογοῦσιν, ὅσοι τὰ ἄλλα διορίζουσιν, οἷον τί δεῖ τὸ προοίμιον ἢ τὴν διήγησιν ἔχειν καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον μορίων· οὐδὲν γὰρ ἐν αὐτοῖς ἄλλο πραγματεύονται πλὴν ὅπως τὸν κριτὴν ποίον τινα ποιήσωσιν* (d. h. *εἰς πάθη προάγωσι*), *περὶ δὲ τῶν ἐντέχνων πίστεων οὐδὲν δεικνύουσιν*, so meint er offenbar denselben, gegen den er sich zu Anfang wandte (1354 a11ff.). Als Gegner aber kommt kein anderer ernstlich in Frage als Isokrates. Haben doch ihm bereits im Gryllos die Angriffe des Aristoteles gegolten und ist doch der rhetorische Kursus in der Akademie nach der glaubwürdigen Tradition des Altertums ein gegen Isokrates gerichteter Akt; aber selbst wenn diese beiden Tatsachen nicht feststünden und wir nur wüßten, daß Aristoteles in den 50er Jahren des vierten Jahrhunderts in Athen seine rhetorische Vorlesung begann, dürften wir hinter dem Ausdruck *οἱ τὰς τέχνας τῶν λόγων συντιθέντες*¹⁾ niemanden anders als Isokrates suchen, den Leiter der weitaus bedeutendsten unter den damaligen Rhetorenschulen. An wen konnte denn ein Zuhörer bei diesen Worten sonst denken? Aber gegen wen hatte Aristoteles auch mehr Ursache, seinen eigenen Standpunkt recht nachdrücklich herauszuarbeiten? Die Schüler des Isokrates, die etwa gekommen waren, konnte Aristoteles nur gewinnen, wofern er ihnen den höheren ideellen Wert seiner *τέχνη*, die es wegen ihrer strengen Sachlichkeit an praktischem Nutzen nicht mit der isokrateischen aufnehmen konnte, klar machte; aber auch die athenischen Zuhörer, die in Platos

¹⁾ Auf das Problem der isokrateischen *τέχνη* gehe ich hier nicht ein. Es genügt, daß Aristoteles auch in der *τεχνῶν συναγωγή* geschrieben hat, Isokrates habe *se ad artes componendas* (*artes componere* = *τέχνας συντιθέναι* an unserer Stelle) *translulisse* (Cic. Brut. 48).

Vorlesung *περὶ τοῦ ἀγαθοῦ* Enttäuschungen erlebt hatten und die in der Akademie jetzt, überraschend genug, eine rhetorische μέθοδος geboten bekamen, wollten wissen, mit welchem Recht sich eine neue Rhetorenschule neben der zwar teuren und langwierigen, aber doch auch wertvollen und bewährten des Isokrates auftrat; mit einem Verweis auf die Dialektik, der fast wie Reklame aussah, und einer Bemerkung, daß allen Menschen ein gewisses rhetorisches Vermögen gegeben sei, war ihnen die Existenzberechtigung dieses neuen Unternehmens noch nicht zum Bewußtsein gebracht. Schuld daran, daß man die Sätze bisher noch nicht auf Isokrates bezogen hat, ist vielleicht vor allem die Meinung, daß die μόρια λόγου in der isokrateischen τέχνη keine so wesentliche Rolle gespielt hätten, wie es nach 1354 b 16ff. der Fall sein müßte¹⁾; aber wenn der Isokrateer Theodektes als ἔργον τοῦ ῥήτορος: προοιμιάσασθαι πρὸς εὐνοίαν, διηγῆσασθαι πρὸς πιθανότητα, πιστώσασθαι πρὸς πειθῶ, ἐπιλογισασθαι πρὸς ὀργὴν ἢ ἔλεον bezeichnet²⁾, dürfte er wohl nicht allzu grundstürzende Neuerungen gegenüber dem rhetorischen System seines Lehrers vorgenommen haben, und Dionys von Halikarnaß bezeichnet die Einteilung der Rede in προοίμιον, διήγησις, πίστεις, ἐπίλογος als die Lehre des Isokrates und der Isokrateer³⁾. Gewiß lag im isokrateischen Unterricht ein starker Akzent auf der Stil lehre und dem Enthymem, dessen Formung gleichfalls zum guten Teil eine stilistische Aufgabe war; aber das hindert nicht, daß er mit den anderen τέχναι, die uns aus Platos Phaidros bekannt sind, die Lehre von den μόρια λόγου gemein hatte; denn wenn Isokrates

¹⁾ Blass a. a. O. 107ff. berücksichtigt sie kaum.

²⁾ (Aristoteles) frag. 133 R. Es würde wenig ausmachen, wenn Theodektes nicht ausdrücklich das ἔργον τοῦ ῥήτορος so bestimmt hätte, sondern Spätere die Lehre der Theodektea in ihre schematisch angewandten Kategorien gepreßt hätten. — Aristoteles' andersartige Bestimmung des ἔργον steht A 1, 1355 b 10f., also in der ersten Fassung seiner Rhetorik. Diese Diskrepanz ist für Diels' Auffassung der Theodektea (Abhandl. Berl. Ak., 1886, 12ff.) verhängnisvoll. Ich muß mir vorbehalten, anderwärts ausführlicher auf Aristoteles' Verhältnis zu der τέχνη des Theodektes zu sprechen zu kommen. Auch Barwicks Ansicht (Hermes LVII, 1922, 23ff.) habe ich implizite widerlegt.

³⁾ De Lys. 16ff., mit Recht neuerdings betont von Barwick (a. a. O. 13), der meint, daß Aristoteles im zweiten Teil seines dritten Buches (*περὶ τάξεως*) von einem Isokrateer abhängig ist.

dort in die spöttische Ablehnung der Technographen nicht eingeschlossen wird, so ist dies angesichts der freundlichen Haltung ihm gegenüber nicht erstaunlich (vgl. 276 d 2)¹).

Als den Isokrates Lysimachos kurz vor 353 auf Vermögensaustausch (ἀντίδοσις) verklagte, mußte jener zu seinem Erstaunen erfahren, daß die Stimmung unter seinen Richtern keineswegs so günstig war, wie er erwartet hatte. Vor allem wurde ihm klar, wie er selbst in der daraufhin verfaßten ἀντίδοσις ausspricht, daß eine falsche Meinung über seine Tätigkeit verbreitet sei und daß ein großer Teil der Athener „geneigt sei, denen, die etwas Ungünstiges sagen, zu glauben“²). Damit meint er dasselbe, worüber er sich kurz vorher deutlicher ausläßt: er wisse, sagt er dort, ἐνίοις τῶν σοφιστῶν βλασφημοῦντας περὶ τῆς ἐμῆς διατριβῆς καὶ λέγοντας, ὡς ἔστι περὶ δικογραφίαν³), habe es aber bisher nicht für nötig erachtet, sich auf ihre μικρολογία und φλυαρία einzulassen, d. h. er persönlich, denn Kephisodor und Aphareus haben ja dazu Stellung genommen. Wer soll mit diesem σοφιστής anders gemeint sein als Aristoteles, dessen Angriffe in eben diese Zeit fallen und gegen den Isokrates sich, wie sich bald zeigen wird, auch an einer anderen Stelle der Antidosisrede wehrt? Wir wissen ja auch, daß gerade der Vorwurf der δικογραφία oder πραγματεία περὶ δικολογίας in seinen

¹) 1354 b 22ff. wo Aristoteles feststellt, daß die politische Rede in der Theorie allgemein vernachlässigt wird und alle (πάντες) nur das δικάζεσθαι technisch zu behandeln suchen, ist es — wegen πάντες — ganz hoffnungslos, Isokrates ausnehmen zu wollen. Vgl. Blass' eigenartigen Protest (a. a. O. 97f.). Wir wissen von der isokrateischen τέχνη viel zu wenig, um sagen zu können, daß Aristoteles unrecht hatte, und müssen viel eher auf ihn hören als auf Isokrates' Antidosis, die sich gerade gegen diese Angriffe verteidigt. Auch Γ 13, 1414 a 36—b 12 richtet sich höchst wahrscheinlich gegen Isokrates und zeigt, wie vorzugsweise man in der Tat bei der Einteilung des λόγος an das δικανικόν dachte. — 1354 a 14f. οἱ δὲ περὶ μὲν ἐνθυμημάτων οὐδὲν λέγουσιν hat Aristoteles sein eigenes argumentierendes Enthymem im Sinn, das etwas anderes ist als das isokrateische; bei Isokrates gehörte das Enthymem ja auch nicht zu den πίστεις.

²) XV 4.

³) Ebd. 2; hiergegen hat sich kurz vorher schon sein Adoptivsohn Aphareus in einem anderen ἀντίδοσις-Prozeß gewendet (s. Dion. Hal. de Isocr. 18; vgl. de Din. 13), äußerlich zwar erfolgreich, aber ohne die ungünstige Meinung, die über Isokrates verbreitet war, für die Dauer zu zerstreuen.

Invektiven immer wiederkehrte¹⁾. Den Grund für den Erfolg des Lysimachos sieht Isokrates also darin, daß durch Aristoteles' anhaltende διαβολαί die Richter ungünstig eingenommen waren, Lysimachos selbst scheint in seiner Anklage den Vorwurf der δικογραφία gar nicht einmal wiederholt zu haben²⁾. Kurz vorher, im Jahre 356, war es Isokrates, der sich damals durch seinen Sohn vertreten ließ, gelungen, in einem ganz gleichartigen Prozeß Sieger zu bleiben. Auch gegen die Verdächtigung als Gerichtsredenschreiber hatte Aphaeus radikal und erfolgreich Einspruch erhoben³⁾. Wenn trotzdem höchstens zwei Jahre später ein neuer ἀντίδοσις-Prozeß gegen Isokrates angestrengt wird, so muß der Ankläger offenbar damit gerechnet haben, daß die Stimmung bei den Richtern wieder zu Isokrates' Ungunsten umgeschlagen sei, und darin hat er ja, wie Isokrates gestehen muß, richtig gerechnet. Isokrates macht die Platoniker dafür verantwortlich; der Gryllos aber kann so spät (zwischen 356 und 354) nicht erschienen sein, im Protreptikos wird Isokrates schwerlich das δικολογεῖν zur Last gelegt worden sein; so spricht alles dafür, daß inzwischen der erste akademische Kursus der Rhetorik abgehalten worden ist, in dem Aristoteles den Vorwurf der διατριβή περί δικογραφίαν erneut mit Vehemenz erhob. Diese μέθοδος hat offenbar eine große Zahl athenischer Bürger gelockt⁴⁾, da es jeden reizte, in kurzer Zeit die Kunst, sich vor Gericht zu verteidigen, zu lernen; Aristoteles seinerseits sah in der Rhetorik alles andere als eine Geheimwissenschaft und konnte schon deshalb, weil er mit seiner Vorlesung dem Isokrates Abbruch tun wollte, mit dem großen Zulauf zufrieden sein. Wir sehen, daß seine Ausführungen ihren Eindruck nicht verfehlten⁵⁾.

1) Siehe o. S. 204ff., 217 A. 1.

2) διαβάλλοντος τὴν τῶν λόγων τῶν ἐμῶν δύναμιν (sc. τοῦ ἀντιδίκου) § 5 kann doch wohl nicht so aufgefaßt werden.

3) Dion. Hal. de Isocr. 18, de Din. 13 Ende.

4) Aus Aristox. Harmon. 30 muß man schließen, daß die Vorlesungen der Akademie auch von vielen, die nicht zum eigentlichen Kreis der Platoniker gehörten, besucht wurden.

5) Auch von Aristoteles selbst aus würde man etwa in das Jahr 355 kommen; eine gewisse Zeit muß seit dem Gryllos verstrichen sein, da er über das Problem, ob τέχνη oder nicht, anders urteilt. In diese Jahre fällt aller Wahrscheinlichkeit nach auch die Ausbildung der Dialektik. Andererseits besteht noch dieselbe Animosität gegenüber der isokrateischen Schule.

Uns interessiert besonders der Abschnitt, in dem Isokrates seine Bemerkungen zum Lehrplan der Akademie macht (258ff.). Er beginnt mit einer Richtigstellung der von diesem Kreis ausgehenden Diffamationen. Man bezieht Isokrates' Äußerungen im allgemeinen auf eine Politeiastelle, was schon äußerlich dadurch empfohlen wird, daß zwei Forscher, Theodor Bergk und Sudhaus, unabhängig zu dieser Überzeugung gekommen sind¹⁾; die Übereinstimmung in dem Worte φιλαπεχθήμων, das Plato dort von den Pseudophilosophen braucht und das bei Isokrates als Zitat gekennzeichnet ist (260), betrachtet man als den stärksten Beweis; doch hat schon Wilamowitz²⁾ geltend gemacht, daß an jener Politeiastelle jedenfalls Isokrates nicht allein aufs Korn genommen sein kann und nach Jaegers und unserem Nachweis fast ununterbrochener Kämpfe zwischen den beiden Schulen wird man mit der Bezugnahme auf ein so lange zurückliegendes Werk nicht rechnen, sobald eine andere Möglichkeit, die Isokratesstelle zu verstehen, aufgewiesen ist.

Wenn Isokrates den Gegnern nachsagt, sie hofften durch Verleumdung seiner λόγοι den eigenen besseren Kredit zu verschaffen (258), so kann zunächst zweifelhaft sein, ob mit den eigenen λόγοι die akademische Philosophie oder die akademische Rhetorik gemeint ist; nachdem wir aber gerade im Proömium der ersten aristotelischen Rhetorik einen Ausfall auf Isokrates nachgewiesen haben, ist das zweite weit wahrscheinlicher. „Bitter“ (259) können die Ausführungen des Aristoteles mit Fug und Recht heißen, auch der Satz: οἱ μὲν γὰρ αἰεὶ τι περὶ ἡμῶν φλαῦρον λέγουσιν ist durchaus verständlich und entspricht dem Bilde, das wir gewonnen haben; ja, wenn Isokrates von seinem Gegner sagt: οὐκ ἀγνοοῦντες τὴν δύναμιν αὐτῶν (sc. τῶν λόγων τῶν κοινῶν καὶ χρησίμων, die er hier recht geschickt völlig mit seinen eigenen λόγοι identifiziert, so daß die Gegner zugleich für und wider diese λόγοι reden) οὐδ' ὅτι τάχιστ' ἂν οὗτοι τοὺς χρωμένους ὠφελήσειεν . . . βλασφημοῦσιν (258), so unterstellt er den Akademikern nicht diese Erkenntnis, was ein

Unter 353, das Erscheinungsjahr der Antidosis, herabzugehen ist unmöglich. Auch Blass (II 64) denkt an das Jahr 355.

¹⁾ Th. Bergk, Fünf Abhandlungen usw. 23 A. 2; S. Sudhaus, Rh. Mus. XLIV (1889) 64. Vgl. auch F. Dümmler, Kleine Schriften I 85.

²⁾ Plato II 121.

an sich denkbarer Rhetorenkniff wäre, sondern operiert mit Aristoteles' eigenen Äußerungen aus eben jenem Zusammenhang, in dem auch die abfälligen Urteile, auf die sich Isokrates bezieht, standen. Aristoteles hat im ersten Proömium einen Abschnitt eigens dem Nachweis *ὅτι χρήσιμος ἡ ῥητορικὴ* gewidmet, in dem er teils implizite — wie im ersten Gedanken —, teils explizite ihre Leistungen, *καὶ δύνανται*, aufzählt¹⁾. Für den zweiten Teil des Satzes hat Isokrates an Aristoteles' Bemerkung: *καλλίονος καὶ πολιτικώτερας τῆς δημηγορικῆς πραγματείας οὐσης ἢ τῆς περὶ τὰ συναλλάγματα* einen Anhalt; da Isokrates die politische Tätigkeit als den eigentlich erstrebenswerten Lebensinhalt betrachtet, so ist für ihn der *δημηγορικὴ πραγματεία* mit der Anerkennung des *πολιτικώτερον* auch der größere Nutzen für die Schüler zugesprochen²⁾, und so wertet er die aristotelische Bemerkung nach der Seite des *χρήσιμος* aus, das ihn sowieso gerade beschäftigt. Wie hier, so nimmt er auch durch das Motiv der *φιλαπεχθημοσύνη* (260) auf Aristoteles' Worte Bezug. Es ist bei Isokrates in merkwürdiger und nicht ohne weiteres durchsichtiger Weise mit dem *περὶ τοὺς πολιτικούς λόγους εἶναι* verbunden; zeigen will er, *ὅτι περὶ τοὺς πολιτικούς λόγους ἡμεῖς ὄντες, οὐς ἐκεῖνοί φασιν εἶναι φιλαπεχθήμονας, πολὺ πραότεροι τυγχάνομεν ἐκείνων ὄντες*. Hiermit wendet er sich gegen den stärksten und fast unsachlich zu nennenden Vorwurf aus der gegnerischen Polemik: *περὶ δὲ τοῦ δικάζεσθαι πάντες πειρῶνται τεχνολογεῖν, ὅτι . . . (zweiter Grund) ἤττον ἐστὶ κακοῦργον ἢ δημηγορία δικολογίας, ἀλλὰ κοινότερον* (1354 b 25ff.). Isokrates empfand richtig, daß hiermit ihm selbst die Absicht des *κακοῦργεῖν* zur Last gelegt war; wenn er statt von *κακοῦργία* von *φιλαπεχθημοσύνη* spricht, so hat er die Anklage beträchtlich abgeschwächt, aber warum sollten wir uns darüber wundern? Eine andere Stelle der Antidosisrede zeigt überdies, daß die *φιλαπεχθημοσύνη* für ihn eine Art der *κακοῦργία* ist³⁾. Jedenfalls ist jetzt die Verknüpfung von *πολιτι-*

1) 1355 a 19ff. Natürlich kennt Isokrates den Inhalt von Aristoteles' *μέθοδος* nur aus zweiter Hand, etwa durch Schüler, die auch an der akademischen Vorlesung teilnahmen.

2) Siehe auch § 276: Wer Reden verfassen will, die Lob und Ehre einbringen, wird sich sein Thema *περὶ τῶν κοινῶν πραγμάτων*, nicht *περὶ τῶν ἰδίων συμβολαίων* wählen.

3) § 314: *τοὺς μὲν γὰρ ἄλλους ἀλλ' οὖν πειρᾶσθαι γε λανθάνειν κακοῦρ-*

καὶ λόγοι und πραότης in der Verteidigung des Isokrates aus der Verbindung von κακουργία und δικανικοὶ λόγοι in der Anklage erklärt: Wenn das, was begründet werden sollte, gar nicht zutrifft, so ist auch der Grund, der dafür beigebracht worden ist, hinfällig. So pariert Isokrates den letzten Angriff der Akademie, den er hier wie an früheren Stellen auf krassen Neid zurückführt¹⁾. Er selbst antwortet in gemäßigerem Tone.

Es läßt sich nicht leicht sagen, wie weit Aristoteles die Fassung des ersten Proömiums beibehalten hat, als er auf neuer gedanklicher Grundlage die Rhetorik in einem stark erweiterten Umfang neu bearbeitete; doch darf man kaum glauben, daß Äußerungen, die den veränderten Anschauungen und Intentionen des Aristoteles stracks zuwiderliefen wie 1354 a 24f., 26f., b 21f. stehen geblieben sind. A 2, 1356 a 16f. entspricht zwar den Ausführungen von 1354 b 16ff. durchaus²⁾, braucht aber nicht unbedingt Zitat zu sein. Aristoteles hatte die Möglichkeit, Partien, die in den späteren Lehrgang nicht hineinpaßten, sich durch Zeichen irgendwie kenntlich zu machen und hat auf diese Weise wahrscheinlich manches in der Polemik gegen Isokrates ausgemerzt³⁾; anderes ließ sich durch Zufügung oder minimale Änderungen der späteren τέχνη erhalten⁴⁾; eine Wendung wie die, daß die Verfasser der

γοῦντας, τούτους (sc. τοὺς συκοφάντας) δ' ἐν ἄσασιν ἐνδείκνυσθαι τὴν αὐτῶν ὁμότητα καὶ μισανθρωπίαν καὶ φιλαπεχθημοσύνην.

¹⁾ § 259; vgl. § 4 Ende, § 13.

²⁾ Anders Kantelhardt a. a. O. 37.

³⁾ Die Grenzen im einzelnen zu setzen, ist nicht möglich. Die Ausschließlichkeit der affekterregenden Tendenzen findet auch später keine Billigung. So mögen die Ausführungen 1354 a 11—26 (oder doch 11—23 bis 'Ἀρείφ. πάγῳ) stehengeblieben sein, welche diese Art Rhetorik ja auch nur als ἔξω τοῦ πράγματος, nicht als ἔξω τῆς τέχνης bezeichnen. Eine Beibehaltung aber von 1354 a 26—b 16 ist unvorstellbar. Was folgt, konnte nach Tilgung des einen Satzes, welcher Enthymemlehre und ἔντεχνον πιστεῖς einander gleichsetzt (1354 b 21f.), erhalten bleiben.

⁴⁾ So glaube ich einen Zusatz in den Worten 1355 a 7f. zu erkennen: καὶ ἔστι τοῦτο ὡς εἰπεῖν ἁπλῶς κυριώτατον τῶν πιστεῶν unterbricht störend den Verlauf des Kettenschlusses, in dem vorher, wie es diesem Proömium gemäß ist, πιστεῖς, ἀπόδειξις, ἐνθύμημα sich vollständig deckten. Man sieht auch, daß dem Kettenschluß die eigentliche Spitze abgebrochen ist. Vermerkt man die Glieder von a 3: ἡ ἔντεχνος μέθοδος περὶ τὰς πιστεῖς bis a 8/10,

τέχνην sich lediglich mit den ἐξω τοῦ πράγματος beschäftigten, hatte auch später noch ihre Berechtigung; die Gleichsetzung des ἐντεχνον mit dem Tatbestandsbeweis, die in der ersten Fassung galt, machte für diese zwar ein ἐξω τοῦ πράγματος einem ἐξω τῆς τέχνης gleichwertig¹⁾, sprach sich aber doch in den Worten ἐξω τοῦ πράγματος nicht so deutlich aus, daß sie später hätten störend wirken müssen. Offenbar hat Aristoteles nichts derart getilgt, daß es der Nachwelt völlig entzogen worden wäre: wir haben keinen Anhalt dafür, daß größere Partien der ersten Fassung verloren gegangen wären.

Die Erweiterung der rhetorischen μέθοδος besteht — um von der λέξις- und τάξις-Lehre, die allem Anschein nach auch schon dem zweiten Entwurf angehört, abzusehen²⁾ — in der Aufnahme der Enthymeme aus ἴδιαι προτάσεις und in der Ausbildung der πάθη-Theorie, mit der gleichzeitig die ἦθος-Lehre gegeben ist³⁾. Auch die πάθη hat Aristoteles in der Form von ἴδιαι προτάσεις,

so ergibt sich, daß die ganze ἐντεχνος μέθοδος der Dialektik zu subsumieren oder nach ihrem Muster aufzubauen ist, was ganz im Geiste des ersten Proömiums ist, aber nach Einbeziehung von πάθος- und ἦθος-Lehre sich nicht mehr halten ließ. Was wir jetzt als die conclusio des Kettenschlusses lesen, ignoriert seine drei ersten und sein letztes Glied völlig. — Unscharf ist in der jetzigen Fassung auch 1354 a 11—16. Wir wissen aus b 21f., daß ἐντεχνον πλοτεῖς und Enthymemlehre sich in diesem Stadium decken, aus dem Kontext, in dem dieser Satz steht, erkennen wir den Gegensatz von ἐξω τοῦ πράγματος und ἐντεχνον πλοτεῖς (s. auch a 28). Der Satz (a 13) αἱ πλοτεῖς ἐντεχνον μόνον wäre von der zweiten Rhetorik aus abundant; seine Fortsetzung τὰ δ' ἄλλα προσθῆναι wäre sinnlos, denn die πάθη-Lehre gehört ja in die μέθοδος περὶ τὰς πλοτεῖς (auch wäre er sachlich falsch, denn λέξις und τάξις gehören bereits zur τέχνη). Von der ersten Rhetorik aus sind sie verständlich, dagegen ὀλίγον πεπορικασί μόνον unbegreiflich. Nur οὐδὲν kann da gestanden haben, und es ist auch tatsächlich als var. lect., freilich mit dem (mildernden ?) Zusatz ὡς εἰπεῖν in A^c überliefert. Ich zweifle nicht, daß es das ursprüngliche ist und kann nichts Unwahrscheinliches darin finden, daß Aristoteles einen Satz, den er beibehalten wollte, durch kleine Änderungen seinen veränderten Anschauungen anpaßte. Auch statt σῶμα τῆς πλοτεως (a 15) hatte er wohl ursprünglich eine exklusivere Wendung im Sinne von b 21 gebraucht. Roemers Urteil (Rh. M. XXXIX, 1884, 494) kann ich mich nicht anschließen.

¹⁾ Vgl. die Antithese τὰ ἐξω τοῦ πράγματος — αἱ ἐντεχνον πλοτεῖς 1354 b 17/21.

²⁾ Siehe oben S. 31ff.

³⁾ Siehe oben S. 213 u. ebd. A. 1.

d. h. allgemeinen Sätzen, die sich auf viele einzelne Fälle anwenden lassen¹⁾, erfaßt. Die Rhetorik ist jetzt keine rein dialektische Pragmatik mehr und der Redner nicht mehr nur Dialektiker, sondern neben die dialektische Argumentation aus dem ἐνδοξον ist die regelrechte δίδραξις getreten, welche der erste Entwurf noch nicht in der Rhetorik anerkennen wollte. Die Erweiterung der Rhetorik fällt in dieselbe Zeit, in der sich neben der existenzableitenden Form der Mathematik und der Apodeiktik die im engeren Sinne syllogistische ihr Recht erkämpfte²⁾ und die Begriffsverbindungen zu ἀρχαί wurden, wie es vorher nur die Begriffe oder richtiger: die Ideen selber gewesen waren. Bei den Existenzableitungen der Apodeiktik hätte die rhetorische Theorie in der Tat wenig Förderung finden können, und es liegt nahe, die Angliederung der großen apodeiktischen Komplexe, durch welche sich die zweite Fassung der aristotelischen Rhetorik von der ersten unterscheidet, mit der genannten Entwicklung in der apodeiktischen Methodengruppe in Zusammenhang zu bringen.

Die methodische Übereinstimmung zwischen den Kapiteln A 4—15, welche die ἴδιαι προτάσεις der Enthymeme enthalten, und B 2—11, welche die Lehre vom πάθος gleichfalls in Form von ἴδιαι προτάσεις übermitteln, hebt Aristoteles selbst hervor (z. B. B 1, 1378 a 28ff.), und nur ihrer mangelnden Beachtung von seiten der Neueren ist es zuzuschreiben, daß die Komposition der zwei ersten Rhetorikbücher so lange Problem war. Spengel war der erste, der daran Anstoß nahm, daß der Aufbau dieser Bücher sich so wenig an dem A 2 vorgelegten „Programm“ orientiere; er sah mit Erstaunen, daß die eine der drei πίστεις, die ἀπόδειξις, an zwei voneinander getrennten Stellen, A 4—15 und B 18—26, zur Behandlung käme und daß sich die beiden anderen, ἦθος und πάθος, zwischen diese beiden Teile eindrängten; die zusammenhängende Behandlung des Enthymems, die er so gesprengt fand, glaubte er, für die ursprüngliche Fassung der Rhetorik postulieren zu dürfen, und gab der Überlieferung die Schuld an der uns vorliegenden Unordnung³⁾. Diese Ansicht wurde zwar

¹⁾ Die Richtung der Verwendung gibt Aristoteles mehrfach, z. B. B 2, 1379 b 37ff.

²⁾ Siehe oben S. 99ff.

³⁾ Abhandlungen der Bayr. Ak. VI (1851) 30ff.

von Brandis, dem konsequenten Verfechter einer sinnvollen Anordnung der *Ῥητορικά*, bekämpft, fand aber in Vahlen einen Verteidiger und wirkt noch bei Marx, der dem Redaktor eine maßlose Konfusion und grobe Mißverständnisse des Aristoteles zur Last legt, und bei Roemer — wenn auch in geringerem Maße — nach¹⁾. Wie man sieht, ist sie lediglich vom Inhalte her gewonnen und hat das Methodische, von dem aus sie auch schon vor der Zeit der entwicklungsgeschichtlichen Betrachtung hätte umgestoßen werden können, völlig außer acht gelassen. Die eigentliche Leistung des Aristoteles liegt aber gerade darin, daß er die Methode gefunden hat, mittels deren die rhetorischen Gegenstände sich so behandeln lassen, daß sie vor der platonischen *τέχνη*-Idee bestehen können. Eben die Methode trennt ihn prinzipiell von den früheren und gleichzeitigen Rhetoren, welche ja auch schon die Erregung der Affekte auf ihre Art behandelten und auch schon Argumentationsmittel tradierten; und eben die Methode gibt ihm seine Selbständigkeit und sein eigenes Verdienst gegenüber Plato, welcher der *τέχνη* im Phaidros eine sachlich gleichartige Aufgabe zugewiesen hat. Nach allem, was zur Sprache gelangt ist, braucht es nur noch einmal ausgesprochen zu werden, daß A 4—15 und B 1—17 — denn die Lehre von den *ἤθη* müssen wir hinzunehmen — durch die Form der *ἴδιαι προτάσεις*, welche die Struktur dieser Kapitel bestimmen, miteinander verbunden sind. Auf

¹⁾ Siehe Vahlen, Ges. phil. Schriften (Lpz. 1911) I 77ff.; Fr. Marx, Ber. Leipz. Ges. LII (1900) 286ff., 306ff. Roemers Stellung wird mir aus seiner praefatio (XCVIIIff.) nicht ganz klar, doch zeigt ihn die Bemerkung zu B 18, 1391 b 27 — er verweist nur auf A 9 und erkennt dadurch B 12ff. nicht als vorangegangen an — im Banne Spengels. — Chr. Brandis, (Griech.-Röm. Phil. III 194ff.) hatte eine Verwandtschaft zwischen A 6ff. und B 2ff. erkannt, faßte aber daraufhin die *πάθη*-Lehre fälschlich als einen Teil der Enthymemtheorie und gab damit Vahlen Handhaben zur Widerlegung. Sein Versuch, Methodisches in der Debatte geltend zu machen, ist also doch wieder ins Inhaltliche abgeglitten. — Auch Barwick war (Hermes a. a. O. 20f.) auf dem Wege, die Stellung der *ἤθη* und *πάθη* von der Methode aus zu verstehen; da er aber das Verhältnis von *τόποι* und *προτάσεις* falsch beurteilte und — was damit zusammenhängt — für die *προτάσεις περί μείζονος ἀγαθοῦ* u. ä. eine besondere Kategorie der *ἴδιαι τόποι* konstruierte, konnte er nicht zu richtigen Ergebnissen gelangen. Auch die Verbindung, welche er zwischen B 19ff. und B 1ff. hergestellt hat, läßt sich nicht aufrecht erhalten.

sie folgen noch nicht unmittelbar die κοινὸι τόποι, aber andere κοινά, die Aristoteles sinnvoll zwischen ἴδιαι προτάσεις und κοινὸι τόποι gestellt hat, nämlich κοινὰι προτάσεις¹⁾. Sie betreffen das δυνατόν, das γεγονόςαι und ἔσσεσθαι, das μείζον und ἔλαττον, also lauter Fragen, die in allen drei Arten der Rede akut werden können. Sie werden in Kap. 20 abgelöst durch die κοινὰι πίστεις, d. h. allgemein gehaltene Ausführungen über γνώμη, παράδειγμα und ἐνθύμημα, die nicht mehr in der bisher innegehaltenen Form einer Aufzählung der Prämissen gegeben werden können, und die Lehre vom Enthymem geht endlich in die Aufzählung der κοινὸι τόποι über.

Mit der Angliederung der προτάσεις ist eine Zwischenstufe zwischen der rein topisch-dialektischen Rhetorik, die den Inhalt des ersten Entwurfes bildete, und jener ganz an der Analytik orientierten Form erreicht, deren Beweistheorie sich in A 2, 1357 a 22ff. erhalten hat und im Anfange unserer Untersuchung der letzten Durcharbeitung der rhetorischen Pragmatie zugewiesen wurde²⁾. Für die Erkenntnis der Entwicklungsrichtung verschlägt es wenig, daß die Theorie dieses letzten Stadiums die Materialmassen, die früher unter anderen Gesichtspunkten organisiert waren, nicht mehr recht umgeformt hat; es war wahrscheinlich nicht einmal Aristoteles' Absicht, die Rhetorik mit der Konsequenz und ἀκρίβεια zu einer gedanklichen Einheit zu gestalten, wie sie diesem Stoffgebiet gar nicht gemäß war: die praktische Brauchbarkeit der einzelnen Lehrstücke galt ihm, zumal in dieser Periode, mehr als durchgängige wissenschaftliche Korrektheit und Ausgeglichenheit. Die Entwicklung der Beweistheorie endet in einem Resultat (1357 a 22ff.), das der letzten Gestalt der aristotelischen Logik als ganzer völlig entspricht, ja ihr Abbild ist; die dialektisch angelegte Rhetorik, die sich zuerst durch einen großen apodeiktisch-analy-

¹⁾ B 18, 1391 b 28ff.

²⁾ Siehe oben S. 1 ff. Für diese Entwicklung ist es bezeichnend, daß Aristoteles A 4, 1359 b 9 ff., in einem sehr späten Abschnitt, eine frühere Konstatierung über die dialektische Struktur der Rhetorik zitiert und dabei das Wort διαλεκτική, das an der zitierten Stelle (2. Fassung) steht, einfach durch ἀναλυτική ersetzt. (Mit Thurot hier διαλεκτική herzustellen, wäre unmethodisch; der Kommentator ist kein Zeuge für den Text und die lateinische Übersetzung, wenn nicht willkürlich, so doch gewiß dem Konsens der Hss. nicht gleichwertig).

tischen Komplex ergänzt und schließlich völlig in der Analytik aufgeht, wiederholt im kleinen das entwicklungsgeschichtliche Schicksal der platonisch-aristotelischen Methodik; und die lückenlose Alleinherrschaft, zu der das Apodeiktisch-Analytische gelangt ist, kann in der Tat nirgends deutlicher werden als in der Unterwerfung dieses Bereiches, der seiner Natur nach der Wissenschaftslehre denkbar fern steht.

Indem in den εικότα und σημεῖα der letzten Stufe wie in den sekundären Syllogismusformen der Analytika unplatonische Argumentationsformen der herrschenden, sophistisch inspirierten Rhetorik einbezogen werden¹⁾, greift die synthetische Leistung des Aristoteles über die Grenzen der akademischen Gedankenwelt hinaus; aber auch schon die Einbeziehung der πάθη und ihre Verbindung mit dem Enthymem ist keine Auswertung und Ordnung ursprünglich akademischer Motive mehr. Wir können, gerade nachdem wir Aristoteles' Anschauungen vom Wesen der Rhetorik durch die einzelnen Stadien, den Gryllos und die erste und zweite Form der τέχνη, hindurchverfolgt haben, den Unterschied des sophistisch-rhetorischen und des platonischen λόγος-Begriffes auf eine allgemeinere Formel bringen. Es ist der Gegensatz zwischen ψυχαγωγεῖν und δηλοῦν, der hier vorliegt. Das χαρίζεσθαι der sophistischen Rhetorik, die τέρψις und ἡδονή, die Poesie und Epideixis im Hörer erwecken sollen und die auch die Zweckrede anstrebt, um ihren sachlichen Absichten eine günstigere Aufnahme zu sichern, die Erweckung von πάθη, wie ἔλεος, μῦθος, ὀργή, φόβος und schließlich die ἐκπληξίς sind nur verschiedene Auswirkungen der einen grundlegenden Tendenz des sophistischen λόγος. Nicht Plato nur hat seine Absicht so gedeutet²⁾, auch aus dem Kreise der Sophisten und ihnen nahestehender Autoren gibt es Äußerungen genug, die gleiches besagen³⁾, und, wenn sie fehlten, würde die Form der λόγοι selber sprechen⁴⁾. Aristoteles täuschte sich nicht,

1) Siehe oben S. 26 ff. und S. 140 ff.

2) Siehe Gorg. 462 c, 501 b ff., 502 e.

3) Siehe Gorgias B 11, 8 Diels, Alkidamas bei Aristoteles Rhet. Γ 3, 1406 a 25 ff. mit den Bemerkungen von Vahlen (Ges. philol. Schr. I 122) und Wendland (Anaximenes 30 A. 2), Thuk. III 38, 7; 40, 3 (u. 2), Theodectes bei Quintilian II 15, 10. Euripides Suppl. 181 ff. betont das τέρπειν der Poesie (s. dazu auch Plato Resp. X 604 d ff.).

4) Ich denke an den poetischen κόσμος etwa der gorgianischen Prosa.

als er sagte: ὅσοι τὰ ἄλλα διορίζουσιν, οἷον τί δεῖ τὸ προοίμιον ἢ τὴν διήγησιν ἔχειν καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον μορίων . . . οὐδὲν . . . ἄλλο πραγματεύονται πλὴν ὅπως τὸν κριτὴν ποιῶν τινα ποιήσουσιν, und welcher Pedelehrer hätte damals nicht die μόρια λόγου behandelt¹⁾! Isokrates, den Schüler des Gorgias, meinte Aristoteles, wie sich gezeigt hat, in erster Linie mit diesen Worten, und wie mit der Lehre von den μόρια und ιδέαι λόγων auf die Affekte, so zielte dieser mit den Kunstmitteln seiner Periode auf die ἡδονή des Hörers²⁾. — Denkt man bei dieser ψυχαγωγία, wie notwendig, an die πάθη der ψυχῆ, nicht an ihr λογιστικόν, so versteht sich von selbst, daß die Funktion des platonischen λόγος eine völlig andere ist. Hinter der Ideenlehre, den dialektischen Wesensbestimmungen, dem Erkenntnis- und Wahrheitsdrang, der die Akademie beseelt, dem maieutischen und definitatorischen Dialog, ja schon hinter der sokratischen Frage nach dem τί ἐστὶ steht ein Bewußtsein, für welches der λόγος, sei es Werte (ἀγαθά), sei es Tatbestände und Seinszusammenhänge aufdeckt³⁾. — Im Gryllos und in der ersten

Charakteristisch sind Anekdoten über die Dichter der Zeit wie die über Timotheos (Basil. ad pueros § 61), Philoxenos (Arist. Pol. © 7, 1342 a 32ff.). Eine echt psychagogische Rede ist z. B. die der Hekuba in Euripides' gleichnamigem Stück (786ff., insbesondere 806ff.). Außerdem erzeugen natürlich ganz allgemein seine πάθη — und schon die des Aischylos und Sophokles — ein συμπάσχειν.

¹⁾ In anderer Form vielleicht hat die Affekte, aber auch gerade die Affekte behandelt Thrasymachos (s. Plato Phaedr. 267c). In einer Schrift, die den Titel ἔλεος trug, sprach er über die λέξεις. Quintilian (inst. III 1, 12) nennt als erste Bearbeiter der πάθη-Theorie Prodikos, Hippias, Protagoras, Thrasymachos.

²⁾ Bemerkenswert ist die Äußerung des Isokratesschülers Naukrates (bei Cic. de or. III 173), sein Lehrer habe den Rythmus *delectationis atque aurium causa* (= τέρψεως καὶ εὐπειρίας ἕνεκεν) eingeführt. Bei Philodem (vol. rhet. II 258 Sudh.) wird die psychagogische Wirkung gerade der Kunstmittel, deren sich Isokrates bedient, erwähnt. Vgl. auch die testimonia über Theodektes, insbes. 133 R., und im allgemeinen Norden, Kunstprosa 51.

³⁾ Vgl. an Einzelstellen: Charm. 166 d 5 ff., Soph. 226 a 3 f., c 1, 232 b 3 ff., 237 b 2, Politic. 265 d 1, siehe auch Soph. 261 e 1 ff.; an einigen dieser Stellen steht das δηλοῦν (oder μνησείν) in enger Verbindung mit der σφήνεια (vgl. Legg. VII 821 e ff.); diese wird auch in der aristotelischen Rhetorik, wo sie die primäre ἀρετὴ λέξεως ist und die anderen sich an sie ankristallisieren, unter Berufung auf das δηλοῦν des λόγος eingeführt und hat als die

Fassung der rhetorischen Lehrschrift hat Aristoteles noch ähnlich wie Plato im Gorgias die psychagogische Tendenz der landläufigen Rhetorik als Hauptargument benutzt, um ihr die Qualität einer τέχνη abzusprechen; in der zweiten Fassung ist die πάθη-Lehre τέχνη-fähig geworden; ihre Erfassung bedeutet insofern eine Synthese zwischen Plato und der Sophistik, als die Benutzung des λόγος zum Zwecke der Affekterregung etwas Sophistisches¹⁾, die Form der allgemeinen Gesetzmäßigkeiten und προτάσεις (Verknüpfung des Gattungsbegriffes mit der ihm untergeordneten Spezies), welche die Lehre jetzt bei Aristoteles empfängt, etwas durchaus Platonisches ist. Die Allgemeingültigkeit der aristotelischen Aufstellungen weist auf das platonische Ideendenken, wie es sich damals nach der logischen Seite der Erkenntnis καθόλου

eigentlich platonische ἀρετή λέξεως zu gelten (Rhet. Γ 2, 1404 b 1 ff.; s. auch Phaedr. 265 d 6).

Die Identifikation von λόγου δύναμις und ψυχαγωγία im Phaidros (271 c 10) ist singulär. Da das Verhältnis des Phaidros zur aristotelischen Rhetorik anderwärts eingehend untersucht werden soll, begnüge ich mich hier mit dem Hinweis, daß auch in ihm die λόγῳ δῆλωσις τῶν ὄντων ergänzend neben die ψυχαγωγία tritt (s. 265 c ff.).

¹⁾ Bei der Scheidung zwischen dem δηλοῦν und ψυχαγωγεῖν des λόγος sollen diese Funktionen natürlich nicht als etwas erst von den Sophisten und Plato „Entdecktes“ hingestellt werden. Den psychagogischen Wert des λόγος und der Poesie kennt die griechische Literatur von Homer bis Nonnos — im buchstäblichen Sinne, denn beide verwerten dies Motiv (θ 83 ff., 521 ff., Nonn. Dion. A 409 — B 19) —, und als Enthüller von Wahrheiten und Werten hat er auch stets gedient. — Die von mir gewählten griechischen Worte scheinen mir den Gegensatz, um den es sich handelt, besser, weil allgemeingültiger zu beschreiben als das jüngst von E. Hoffmann ähnlich verwandte Begriffspaar des „kämpfenden“ und des „mai-eutischen Logos“ (Sprache und archaische Logik, Tübingen 1925, 28 ff.). Ich halte es für gewagt, von den Metaphern im Theätet u. a. auf eine Theorie des kämpfenden Logos bei den Sophisten zu schließen; daß die Metapher keineswegs in dieser Zeit neu ist, weiß Hoffmann selbst. — Gern verweise ich auf Hoffmanns Verknüpfung der psychagogischen Logosfassung mit der sophistischen Erkenntnistheorie (a. a. O.). — Bekanntlich handelt es sich um Auffassungen, die bis in die neueste Zeit in der Sprachtheorie mit einander kämpfen, wenn die platonische auch in der Zeichen- oder Symboltheorie eine gewisse Verschmelzung mit dem demokriteisch-peripatetisch-stoischen συνθήκη-Motiv eingegangen ist und man seit Kant die schöpferische Leistung des Subjekts betont. — [Zum δηλοῦν des λόγος vgl. jetzt M. Heidegger, Sein und Zeit (Halle 1927) 32. Korrekturzusatz.]

spezialisierte; und die platonische Forderung nach einer ätiologischen Behandlung der $\pi\acute{\alpha}\theta\eta$ ¹⁾ hat Aristoteles von dem $\acute{\omega}\varsigma$ λόγος $\acute{\alpha}\lambda\tau\iota\omicron\nu$ aus gelöst.

Als Ganzes stellt sich uns die aristotelische Rhetorik als das Ergebnis einer umfassenden und durchgreifenden Ordnung im geistigen Besitztum der Nation dar. In dem neuerrichteten Gebäude, in dem Platonisches, Isokrateisches, Sophistisches nebeneinander aufgenommen war, bedurfte es eines aristotelischen Organisationsvermögens, um alles an seinen Platz zu stellen. Diese Leistung ist Aristoteles' eigentlichstes Werk, eine eminent geschichtsphilosophische Arbeit. Wir sehen die platonischen Elemente bald als formgebende fungieren — wie in der $\pi\acute{\alpha}\theta\eta$ -Lehre —, bald als normative — wie in der letzten Enthymemdoktrin; die $\pi\acute{\alpha}\theta\eta$, auf früherer Stufe formbestimmendes Prinzip des rhetorischen Systems, sind jetzt bloßes Material für eine Form von ganz anderer Provenienz.

1) Phaedr. 271 d.

Zweiter Teil

Zur methodologischen Situation der spät-
platonischen Akademie

Erster Abschnitt

Das Verhältnis von Apodeiktik und Dialektik in der spätplatonischen Akademie

Unserer Untersuchung ist es, wie wir hofften, gelungen, die aristotelische Logik aus ihrer Isolierung zu befreien und in die Entwicklungszusammenhänge des griechischen Geisteslebens einzubeziehen, insbesondere ihre enge genetische Verbundenheit mit der platonischen Ideenlehre aufzudecken. Diese Kontinuität auf methodologischem Gebiet fügt sich als bestätigender und ergänzender Zug in das Aristotelesbild ein, das die Forschung der letzten Jahre hat entstehen lassen und das es ermöglicht, die unhistorische Antithese zwischen Plato und Aristoteles und ihre Identifikation mit Typen wie Idealismus und Realismus, die für das Werk unberechtigt und für die Persönlichkeiten zu roh ist, durch eine zutreffendere, geschichtliche Würdigung dieser historisch wie prinzipiell maßgebenden Kulturperiode abzulösen. Es gilt nun aber noch aus dieser Erkenntnis, die uns bereits die aristotelische Logik und Wissenschaftslehre entstehungsgeschichtlich verstehen geholfen hat, auch die Folgerung für Plato und die Akademie zu ziehen. Denn die bloße allgemeine Feststellung, daß Aristoteles' Methodik eine Fortführung und Weiterbildung der platonischen Methodenidee ist, bedarf für die Akademie der Ergänzung durch eine Untersuchung der konkreten Form und der Existenzbedingungen ihrer beiden Methoden. Unsere Erfahrungen bei der Dialektik haben uns bereits gelehrt, daß, auch ohne daß ein prinzipieller theoretischer Dissens vorläge, wesentliche Veränderungen durch die Fassung eines geistigen Tatbestandes in einer andersartigen geistigen Form eintreten. Die folgenden Untersuchungen wenden sich wieder stärker dem apodeiktischen Zweige zu.

Es war nur ein im Zustand unserer Erkenntnisquellen begründeter Notbehelf, wenn wir das sechste Buch der platonischen

Politeia zur Konfrontation mit der aristotelischen Lehre heranzogen. Bei der Dialektik hätte unsere Untersuchung nur einen geringen Bruchteil ihrer Ergebnisse gewinnen können, wenn sie genötigt gewesen wäre, die Topik unmittelbar neben die — gewiß höchst aufschlußreiche — Stelle Resp. VI 510 a ff. zu halten; nicht einmal von der veränderten Theorie der Dialektik, die im Sophistes, Politikos und Phaidros ihre Formulierung findet, sondern nur von der diätetischen und argumentativen Praxis der Akademie, deren Bild die Dialoge eingefangen haben, ließ sich ausgehen, und gerade dadurch, daß sie die Praxis gestalten, wurden sie für uns wertvoll. Prinzipiell nicht anders steht es auf der mathematisch-apodeiktischen Seite, und nur weil die Dialoge uns hier im Stich zu lassen scheinen, mußten wir das erste Buch der *Analytica Posteriora* unmittelbar zu jener Politeiastelle in Beziehung setzen, obwohl Aristoteles sich selbst dauernd auch hier an der Praxis orientiert. Wie dort die *διαλεγόμενοι*, so sind es hier die *γεωμέτραι*, *ἀριθμητικοί* usw., deren Verfahren er auf seinen theoretischen Ausdruck bringt, und selbst wo einzelne methodologische Probleme oder auch Fragen der Bewertung behandelt werden, richtet sich seine Polemik nicht unmittelbar gegen jene Politeiastelle — viele Theorien, gegen die er sich wendet, sind weder dort noch sonst irgendwo in platonischen Werken ausgesprochen —, sondern im extremen Fall einmal gegen die Gedanken, welche uns zufällig an dieser Stelle greifbar werden¹⁾. Daß Geometrie, Arithmetik, Stereometrie und Astronomie in der Akademie getrieben wurden und zum Bildungs- und Erziehungswege jedes Akademikers gehörten, bedarf hier keines Beleges²⁾. Eine Anwesenheit des Eudoxos oder anderer hervorragender Mathematiker bedeutete nur eine Verstärkung der Konzentration auf diese Wissenschaften, deren

1) Daß die Berührungen immerhin so zahlreich sind, liegt natürlich daran, daß es das Wesentlichste ist, was Plato an der mathematischen Methode hervorhebt, und daß er, indem er sie der Dialektik gegenüber entwertete, Mängel aufdeckte, deren Beurteilung hinfort naturgemäß zu einer Existenzfrage dieser Wissenschaft wurde.

2) Eva Sachs nennt den Unterrichtsplan in Resp. VII zutreffend (a. a. O. 183) ein „Abbild seiner (Platos) eigenen Schöpfungen in der Akademie“. Vgl. auch Wilamowitz, Plato I 495 ff.; Jaeger, Aristoteles 15 f. Isokrates bezeichnet die Akademiker (*Antid.* 261) als *περὶ τὴν ἀστρολογίαν καὶ τὴν γεωμετρίαν καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν μαθημάτων διατρίβοντες*.

Pflege in der Akademie nie aussetzte. Die Akademie deckt sich mit dem νοητὸς τόπος, und wir haben sie uns in seinem Sinne gegliedert zu denken und die Scheidung zwischen den beiden Methoden, die bei Aristoteles eine etwas andere Form als bei Plato gewonnen haben, aus der Theorie in die Praxis des akademischen Lebens zu übersetzen: Dialektische Probleme, die auf dialektischem (in der zweiten Periode überwiegend diäretischem) Wege gelöst werden, stehen nicht nur dem Stoff, sondern auch der Methode nach geschieden neben mathematischen, später auch physikalischen, die auf mathematisch-apodeiktischem Wege zur Lösung geführt werden. Wie neu rezipierte Wissenschaften methodisch teils bei der Dialektik (so die Rhetorik), teils bei der Mathematik, die sich eben dadurch zur Apodeiktik erweiterte, Anschluß fanden, braucht uns hier nicht zu beschäftigen; wesentlich ist zunächst, daß wir Aristoteles mit seiner Methodenlehre an die Zustände, nicht an die Literatur der Akademie anknüpfen lassen und daraus lernen, daß die Gedanken von Politeia VI 511 aff. nicht nur als eine, sei es auch noch so zentrale¹⁾, philosophische Doktrin gewertet werden dürfen, sondern unmittelbar gestaltend auf die Praxis des wissenschaftlichen Lebens eingewirkt haben und in der philosophischen Erziehung der Akademiker zur Wirklichkeit geworden sind. Aristoteles' „Logik“ ist ja zunächst nichts anderes als eine μέθοδος für die διαλεγόμενοι in der Akademie und eine theoretische Substruktion der dort betriebenen Mathematik.

Die methodische Heteronomie der beiden Zweige wird auch dadurch kaum beeinträchtigt, daß sich die syllogistische Form im engeren Sinne des Wortes auch in der Mathematik erst spät, d. h. im letzten Jahrzehnt Platos die Herrschaft erkämpft und zunächst neben einer anderen steht, die nicht eine Begriffsverbindung, sondern die existentielle Setzung eines obersten Begriffes zur ἀρχή hat und von diesem aus die Existenz (das εἶναι) der untergeordneten ableitet, die also den begrifflichen Aufbau der betreffenden wissenschaftlichen Provinz erst konstituiert, bevor jene ihn für ihre Beweis Zwecke verwertet. Es hat sich gezeigt²⁾, daß ursprüng-

¹⁾ Als zentral hat man sie wohl immer betrachtet, und Lutoslawskis entgegengesetzte Ansicht (Origin and growth of Platos logic [1902] 305 f.) ist mit Recht vereinzelt geblieben.

²⁾ S. 95 ff.

lich nur deren Setzungen, eben jene höchsten Begriffe eines γένος, als ἀρχαί gewertet wurden und daß die Definitionen oder, allgemeiner gesagt, Begriffsverbindungen, die für die andere Methode am Anfang stehen und zu denen die ἀνάλυσις führt, erst allmählich zu dieser Würde aufgerückt sind, um sie dann in den Analytica Priora ausschließlich für sich zu beanspruchen. Wenn man daneben bedenkt, daß innerhalb der Dialektik selbst zwischen Politeia und Sophistes die ὁδὸς κάτω stark in den Vordergrund des Interesses rückt und auch diese ἐπιστήμη also nicht mehr zur ἀρχή herauf-, sondern wie die Mathematik zur τελευταίη herabsteigt, so scheint es einen Augenblick, als ob die eben betonte Heteronomie gerade für die Praxis zunächst nur eine geringfügige Bedeutung hätte und erst dann aktueller würde, als jene zweite Methode sich stärker durchsetzte. Daß Mathematik und Dialektik sich mit einem Teil ihrer Methode deckten, soll auch gar nicht bestritten werden, und unsere Darlegungen können an innerer Wahrscheinlichkeit nur gewinnen, wenn die Diskrepanzen zunächst, d. h. konkret in den sechziger Jahren, geringfügig waren und erst in den fünfziger Jahren sich verstärkten; doch bedarf es noch genauerer Scheidung: Zwischen der mit Definitionen arbeitenden Mathematik und der Dialektik besteht der grundsätzliche Unterschied, daß jene ihre Definitionen nie ableitet, sondern alle unbewiesen setzt, während die Dialektik gerade in der Ableitung der Definitionen ihre wesentliche Aufgabe sieht. Diese Differenz darf man nicht übersehen, aber auch nicht in ihrer Bedeutung überschätzen. Gewiß, betrachtet man die platonischen Dialoge wie Sophistes und Politikos als maßgebende Quelle der akademischen Ideenlehre und Dialektik, so scheint die Kluft zwischen deren immer und immer wieder, ja, wie man glauben möchte, ausschließlich definitionsableitenden Operationen und der Mathematik, welche die Definitionen als etwas Gegebenes in ihre Beweise aufnimmt und mittels ihrer zu neuen Erkenntnissen gelangen will, unüberbrückbar. Aber gewisse Überlegungen zwingen zu der Frage, ob es nicht gegenüber der differenzierteren Einheitlichkeit der platonischen Ideenlehre eine — gewiß tief begründete — Einseitigkeit ist, wenn uns die Dialoge immer und immer wieder diäretisch-definitivische Prozesse vorführen. Die ἰδέα τοῦ ἀγαθοῦ, in der die Dialektik der Politeia gipfelt, die Plato als die Ursache aller Erkenntnis und alles Seins und Wesens ge-

feiert hat¹⁾, taucht in den *διαίρεσεις* nirgends auf, sondern Begriffe wie *τέχνη* oder — im Phaidros — *ψυχή*, auch *ζῆλον* können als *ἀρχή* der diäretischen Dialektik fungieren. Liegt etwa auch dieses Zurücktreten des höchsten Prinzipes in der Einseitigkeit des Bildes, welches Sophistes und Politikos von der Ideenlehre geben, begründet? Dürfen wir wohl, um diese Einseitigkeit aufzuheben, die existenzableitende Mathematik selbst verwerten, zumal es doch keinem Zweifel unterliegt, daß sie ihre vertikale Gliederung, ihren Aufbau aus lauter kausal miteinander verbundenen *οὐσίαι* eben der Ideenlehre verdankt? Die mathematischen Objekte sind schon in der *Politeia* *εἶδη* und *νοητὰ μετ' ἀρχῆς*. Aus dieser *ἀρχή* bzw. aus einer Reihe von *ἀρχαί* — denn für Aristoteles hat jedes Teilgebiet (Arithmetik, Geometrie usw.) eine — wird das Sein, niemals die Definition abgeleitet²⁾. Ja, wir brauchen uns gar nicht auf die eigentliche Mathematik zu beschränken; in der Ideen-Zahlenlehre des späten Plato ist es ganz genau so: die als Zahlen gefaßten Ideen sind die *αἰτίαι* für die Sinnendinge — und zwar natürlich für deren Existenz, die Existenz der Ideen selbst hat ihren Grund im *ἐν*³⁾. So bleibt auf ontologischem Gebiete die Konzentration und Fundierung in der höchsten *ἀρχή* stets gewahrt⁴⁾. Erscheint aber die Existenzableitung in dieser letzten Form der platonischen Ideenlehre als deren maßgebender Gesichtspunkt, so muß sie zum mindesten seit der *Politeia*⁵⁾ stets ergänzend neben der definitorischen Operation gestanden haben, die den Dialog aus naheliegenden Gründen allein beherrscht. So richtig es ist, daß

¹⁾ VI 509 b.

²⁾ Ableitung der Definition wäre auch gerade bei den Zahlen völlig unvorstellbar.

³⁾ Siehe Arist. *Metaph.* A 6, 987 b 18 ff.; Porphyrios aus *περὶ τοῦ ἀγαθοῦ* bei Simplic. in *Phys.* 454, 14 Diels; *Alex. Aphrod.* ebd. 27 und 455, 3.

⁴⁾ Unter das Zeichen des *ἐν* treten freilich auch die Definitionen, und erst indem sich die zahlreichen, im Spaltungsprozesse gewonnenen Begriffe in ihnen zu einer *ἰδέα* zusammenflechten, also an der Eins Anteil gewinnen, ist die definitorische Bestimmung, die Tätigkeit des Dialektikers vollzogen (siehe Stenzel, *Studien* 60 f., 62—70 pass., insbes. 67; dort auch die Stellen); aber die Definition wird nicht aus dem *ἐν* abgeleitet.

⁵⁾ Die Ideen als Ursache des Seins: *Phaedo* 100 b ff.; die *ἰδέα τοῦ ἀγαθοῦ* als höchste Ursache des Seins: *Resp.* VI 509 b, als *ἀρχή τοῦ παντός*, an der die anderen Ideen hängen: 511 b. — Auch die Mathematik verdankt die Methode der Existenzableitungen ja nur ihrer dialektischen Durchformung.

sich zwischen der platonischen Seins- und Wesenslehre stets eine durchgängige Parallelität erhalten hat, ja daß beide überhaupt nur zwei Sinnkomponenten der einen διαίρεσις sind, so sehr würde gerade eine zu starke Betonung dieser Tatsache über das Faktum, auf das es hier ankommt, hinwegtäuschen: die Identifikation zwischen Ideen und Zahlen konnte nur stattfinden, indem die Zahlentheorie sich mit den ideentheoretischen Seinsableitungen, nicht mit den parallel laufenden Definitionen, zur Deckung bringen ließ; es blieb also gerade diejenige Seite der platonischen Dialektik dabei ungenutzt, die uns die Dialoge immer und immer wieder vor Augen führen¹⁾. Wir können jetzt auch die Bruchstelle innerhalb der platonischen Dialektik, die es ermöglicht, daß Aristoteles sowohl mit seiner Metaphysik als mit seiner Dialektik und Definitionslehre deren Erbe antritt, näher bestimmen als es an anderer Stelle²⁾ möglich war. Die beiden Teile, die hier auseinandertreten, sind nichts anderes als die ontologische und die definatorisch-methodologische Seite der Ideenlehre: das εἶναι der Ideen und das τί ἐστὶ der einzelnen. In der aristotelischen Dialektik findet sich kein Wort über die spätplatonische Idealzahlentheorie und auch die platonischen Dialoge schweigen ja von gewissen Andeutungen abgesehen darüber³⁾; die Metaphysik ihrerseits hat die Problematik der platonischen Definitionslehre und διαίρεσις völlig eliminiert, und wenn sie überhaupt auf die Definition zu sprechen kommt, so geschieht es nur, um das Verhältnis der neuen aristotelischen Substanz und ihrer Teile zum ὁρισμὸς und dessen Teilen zu klären oder eine Einzelfrage zu behandeln, die ausdrücklich als für die ontologische Untersuchung dienlich eingeführt wird⁴⁾. — Es läßt sich denken, daß innerhalb dieses Loslösungsprozesses die konsequente Durchbildung des Idealzahlensystems einen Abschluß

¹⁾ Stenzel hat die spätplatonische Idealzahlentheorie sehr durch den Hinweis auf die Gleichartigkeit der Zahlen- und Ideenerzeugung erhellt (Zahl und Gestalt 10 ff., 34 ff.), er hat aber, soviel ich sehe, nirgends ausgesprochen, daß die diäretische Ableitung der Zahlen nie zur Definition führt.

²⁾ o. S. 188.

³⁾ Stenzel a. a. O. S. 68.

⁴⁾ Metaph. Z 10—11, 12, H 6 (s. 1037 b 9; vgl. Jaeger, Entstehungsgesch. 53 ff.).

herbeiführt. Eben dadurch, daß nur die existentielle Seite der dialektischen Ideenlehre an einer analogen Struktur der griechischen Zahlenwelt Anhalt fand, wurde die definitiorische Seite der Dialektik frei und entfaltete sich fortan selbständig.

Es wird bei diesen Untersuchungen und Erwägungen immer klarer, einen wie geringen Ausschnitt nur noch aus der Totalität des vielseitigen platonischen und akademischen Denkens der platonische Dialog zu geben vermag; durch seine genetische Verbundenheit mit der frühplatonischen und sokratischen Dialektik und der Frage nach dem $\tau\acute{\iota}$ $\acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$ sind seiner Aufnahmefähigkeit für andersartige Gehalte enge Grenzen gezogen. So sehen wir uns, ob wir wollen oder nicht, genötigt, das „Gespenst des esoterischen Platonismus“, das Natorp endgültig vertrieben zu haben glaubte¹⁾, erneut zu beschwören. Werner Jaeger hat zuerst mit Nachdruck darauf hingewiesen, daß neben den Dialogen, durch die Plato zum Nachfolger der großen attischen Dichter wurde, seine Lehrtätigkeit in der Akademie steht, daß dort seine Philosophie ihre eigentliche Stätte gefunden hat und daß mündliche Lehre, nicht der Dialog ihre wahre Mitteilungsförm ist. Dadurch sind gleichzeitig die Gefahren aufgedeckt, die mit jedem Versuch, aus den platonischen Dialogen ein vollständiges Bild des Platonismus zu gewinnen, verknüpft sein müssen²⁾. Nach ihm hat Stenzel in einer glänzenden Arbeit die Schwierigkeiten zur Sprache gebracht, welche die Sokratesfigur Plato bei der Darstellung seiner Lehre in der Dialogform bereitete; den wahren Plato findet man nach seiner Meinung erst, wenn man die Fesseln abstreift, die ihm durch diese Gestalt, die mit dem Dialog verwachsen ist und zur Trägerin immer fremdartigeren Gedanken wird, auferlegt sind³⁾. Mit diesen Ausführungen, so fein und zutreffend sie sind, sind aber die begrenzten Möglichkeiten des Dialogs noch nicht so klar geworden, wie es jetzt möglich ist, und obwohl gerade Stenzel auch das Platonische, was nicht in den Dialogen steht, zu erfassen

¹⁾ Platos Ideenlehre ²441; s. auch Zeller, Philos. d. Gr. ²II 1, 323, wo frühere Literatur verzeichnet ist.

²⁾ Entstehungsgesch. 114.

³⁾ Abgedruckt in den „Studien usw.“ S. 123 ff.; s. auch Neue Jbb. 1921 S. 163. (Etwas anders beurteilt Platos Verhältnis zur Gestalt seines Lehrers P. Friedländer, Platon [Berlin 1928] 154 ff. Korrekturzusatz.)

gesucht hat, hat er doch die platonische Dialektik dargestellt als wäre sie, wenn nicht mit der Philosophie, so doch jedenfalls mit der Ideenlehre identisch¹⁾. In Wahrheit muß die Erforschung der internen Entwicklung der Dialektik, die wir Stenzel verdanken²⁾, ergänzt werden durch eine Untersuchung, wie weit die Stellung der Dialektik innerhalb des gesamten Umkreises des platonischen Denkens und der wissenschaftlichen Interessen der Akademie von der Politeia bis zu den spätesten Werken konstant und wie weit sie Veränderungen unterworfen ist. Beschränken wir dies Thema zunächst auf das Methodologische, das uns hier beschäftigt, so ist dort ja die Frage durch die veränderte Situation, die wir bei Aristoteles konstatieren, besonders akut. Dialektik und Apodeiktik haben geradezu die Rollen, welche sie im sechsten und siebenten Buch der Politeia hatten, vertauscht: letzten Wert hat nur diese; die erstere ist, ganz wie die Mathematik früher Propädeutik war, nur noch Progymnastik. Wie weit ist diese grundlegende Veränderung in der spätplatonischen Akademie vorbereitet? Diese Frage nach dem Verhältnisse der Methoden zueinander und seinen Wandlungen muß, wie gesagt, neben oder im Grunde sogar vor die andere, wie die Dialektik — und Apodeiktik — sich in sich selbst entwickelt hat, treten. Gewiß sind die Methodendialoge, welche die Altersperiode Platos einleiten, rein dialektisch, aber man bewegt sich in einem leicht erkennbaren Zirkel, wenn man aus dem Dialog, der überhaupt nur als Gefäß der Dialektik existiert und mit ihr erwachsen ist, einen Schluß auf die Alleinherrschaft oder auch nur auf die Suprematie des Dialektischen in der spätplatonischen Philosophie zieht; wie er stillschweigend in der Tat stets gezogen worden ist. Die Idealzahlenlehre Platos hat nicht zufällig keinen Niederschlag im Dialog gefunden. Es gibt auch andere Probleme der Seinslehre — ich denke wieder an die Lokalisation der Ideen und Zahlen³⁾ —, die nachweislich der Dialogform zum Trotz und nicht

1) Doch siehe seine Bemerkungen Antike II (1926) 254.

2) In den oft zitierten „Studien usw.“

3) Tim. 52 b/c vgl. Arist. Phys. Δ 2, 209 b 33 ff.

dank ihr in den spätesten Werken zur Verhandlung gelangen. Daß der Gedanke einer mit εἶδη arbeitenden mathematischen Methode zur Wirklichkeit wurde und diese rivalisierend neben die dialektische trat, hätte allerdings eventuell eine formanalytische Durchforschung der letzten Schöpfungen erweisen können, aber es ist wiederum kein Zufall, daß diese Methode nur ausnahmsweise und unter besonderen Bedingungen dort Einlaß findet und theoretische Äußerungen über sie vollends so gänzlich fehlen, daß dieser Nachweis bisher nicht geführt worden ist.

Es hat sich nun bereits ergeben, daß für Aristoteles die dialektische πρότασις in erster Linie Frage ist und daß seine Dialektik überhaupt an den sich in Frage und Antwort vollziehenden ἀνασκευαί und κατασκευαί der Akademie ihr Substrat hat. Es gibt eine Reihe von Stellen, wo Aristoteles deutlich ausspricht, daß die apodeiktischen λόγοι eine bloße διδασίς sind, die keinerlei Mitwirkung oder auch nur bejahende oder verneinende Reaktion von seiten des Lernenden involviert — δεῖ γὰρ πιστεύειν τὸν μαθητὸν; es sind dies eben μαθήματα —¹⁾, während die Dialektik durch ihr Frageverfahren, durch ihr Vorgehen κατὰ πῦσιν καὶ ἀπόκρισιν charakterisiert ist, mag die ἀπόκρισις auch nur in einem ναί oder οὐ bestehen²⁾. Uns interessiert hier zunächst die Charakterisierung der Apodeiktik. Denn diese fachwissenschaftliche, belehrende Unterweisung, diese Entwicklung des Wissenstoffes vor der stummen Zuhörerschaft, die der Gegenpol des sokratischen Gesprächs ist, deckt sich völlig mit dem Charakter der Pragmatie. In der heterogenen Form der beiden Methodenzweige liegt der letzte Grund für das Nebeneinander von Dialog und Pragmatie; jener ist die adäquate Objektivation der Dialektik, diese das Organ der Apodeiktik. Je weiter sich Platos Philosophie und die philosophisch-wissenschaftliche Lebensform der Akademie von ihrem sokratischen Ursprunge entfernte, um so stärker mußte der zusammenhängende Lehrvortrag das διαλέγεσθαι und den Dialog verdrängen, bis der Kampf schließlich bei Aristoteles ganz zu-

¹⁾ Dem Ausdruck μαθήματα respondiert die Bezeichnung des Apodeiktischen als διδασκαλικοὶ λόγοι (S. E. 2, 165 a 39 ff.).

²⁾ Siehe An. Post. A 11, 77 a 31; S. E. 10, 171 a 38 ff.; 11, 172 a 15 ff.; vgl. auch ebd. 2, 165 b 1 ff.

gunsten des ersteren entschieden wurde¹⁾. Weil die Wurzeln des Dialogs allmählich verdorren, zeigen drei: Timaios, Philebos und Phaidros bereits jeder auf seine Weise starke Durchsetzung mit apodeiktischen Formen und Gehalten. Wir werden dies später verfolgen. Uns dämmert jetzt, daß das Erwachen der aristotelischen Wissenschaftslehre und Logik aus der Mathematik und nicht aus der Dialektik nur ein Symptom eines viel umfassenderen geschichtlichen Prozesses ist. Es soll gar nicht behauptet werden, daß die Lehrschriften aus lauter πρώτοι συλλογισμοί und rein apodeiktischen Operationen bestünden — das ist ja auch schon deshalb nicht erforderlich, weil in der aristotelischen Wissenschaftstheorie die Lehre von der ἀπόδειξις durch die von der ζήτησις ergänzt wird —, aber die Entscheidung für die Pragmatie, deren Form man schon immer mit der der hippokratischen Schriften verglichen hat²⁾ und auch etwa mit der mathematischer, vielleicht auch demokriteischer Werke vergleichen darf, verrät die gleiche Gewichtsverlagerung, die sich in der Entstehungsgeschichte der aristotelischen Logik dokumentiert.

Wenn wir das Nebeneinander von Dialog und Pragmatie anders als bloß literarisch zu verstehen suchen und auf das Absterben des produktiven διαλέγεσθαι³⁾ und Aufblühen der apodeiktisch-einzelwissenschaftlichen παιδεία, die ja noch in der Akademie durch die Einbeziehung der Physik schon rein stofflich einen gewaltigen Zuwachs erfuhr, zurückführen, so machen wir dabei allerdings die noch unbewiesene Voraussetzung, daß auch der spätplatonische Dialog noch eine reale Basis in dialogartig vollzogenen dialektischen Operationen hat. Die herrschende Ansicht scheint vielmehr zu sein, daß das diäretische Definieren, das sich faktisch ja mit dem spätplatonischen Begriff der Dialektik fast in seinem ganzen Umfange deckt, naturgemäß in autoritativ-apodiktischer Form vollzogen wird und daß die Form des Ge-

1) Vgl. allgemein Jaeger, Entstehungsgeschichte S. 132, 140; Aristoteles S. 23 ff., 26, 28.

2) Wilamowitz, Eurip. Herakl. I 122 u. a.

3) Die Dialektik existiert für Aristoteles in den Σοφιστικοί "Ελεγχοί nur noch kritisch-peirastisch, und ein positives Wissen gehört durchaus nicht zu ihrem Begriff. Siehe S. E. 34, 183 a 37 ff. (38 wird durch b 4 f. näher bestimmt), Kap. 11 pass.

spraches, in welche Sophistes und Politikos diese Operationen „kleiden“, weit entfernt davon, organisch zu ihnen zu gehören, nur aus Rücksicht auf die bereits festgewordene Dialogtechnik gewählt ist¹⁾. Diese Auffassung ist keineswegs ausreichend begründet²⁾. Andererseits genügen freilich zur Stützung unserer gegenteiligen Ansicht die eben³⁾ herangezogenen Aristotelesstellen noch nicht, da Aristoteles, wie sich den meisten wenigstens zweifelsfrei entnehmen läßt, dort seine eigene Dialektik im Auge hat. Nach unserer Nachweise eines innigen genetischen Zusammenhanges zwischen der aristotelischen und platonischen Dialektik mag sich freilich daraus bereits ein Präjudiz für die dialogische Form der platonischen ergeben, zumal eine Entwicklungslinie, die von einer wirklich dialogischen Dialektik Platos über eine undialogische Platos zu einer dialogischen des Aristoteles führt, nicht eben sehr befriedigend ist. Schwerer noch ins Gewicht fällt jedoch eine andere Aristotelesstelle. An. Post. B 5, 91 b 15 kritisiert Aristoteles die mangelnde *ἀνάγκη* der *διαίρεσις*; er mißt sie, wie stets, am Syllogismus, an dessen Wesensbestimmung der Tadel (14) *οὐδαμοῦ γὰρ ἀνάγκη γίνεται τὸ πρᾶγμα ἐκεῖνο εἶναι τῶνδὲ ὄντων* anklingt. *οὐ γὰρ* — fährt er fort — *δεῖ τὸ συμπέρασμα ἐρωτᾶν οὐδὲ τῷ δοῦναι εἶναι, ἀλλ’ ἀνάγκη εἶναι ἐκείνων ὄντων, καὶ μὴ φῆ ὁ ἀποκρινόμενος*. Er sieht also eine Schwäche der diäretischen Definitionen, „beweise“ darin, daß sie für ihre *συμπεράσματα*⁴⁾ auf die Zustimmung des Mitunterredners angewiesen sind und nur durch diese rechtskräftig werden. Die Stelle, die sich ja ganz unverkennbar gegen die platonische Dialektik — und zwar nicht etwa nur gegen die Dialoge Sophistes und Politikos — wendet, ist völlig unverständlich,

1) Siehe Stenzel, Studien. 46/47 (ähnlich Jaeger, Aristoteles 25). Zutreffender m. E. Wilamowitz, Plato I 505. Richtig ist, daß der maieutische Sinn des Gespräches schwindet.

2) Die Worte des Eleaten im Sophistes besagen keineswegs, daß die dialogische Form bei solchen Operationen, wie er sie vollziehen will, normalerweise fehlt. Er sagt ausdrücklich, daß ihm die Frage und Antwort lieber ist, wenngleich zur Not der Weg zusammenhängender, völlig ununterbrochener Demonstration auch gangbar ist (217 d 1 f.).

3) S. 241 und ebd. A. 2.

4) *συμπέρασμα* ist für Aristoteles hier, wie das Folgende zeigt, die Zufügung (*συνάπτειν*) jeder neuen *διαφορά*. Zur Stelle vgl. Waitz' Kommentar und K. Heyder a. a. O. 295 A.

wenn Frage und Antwort nicht wesentlich mit den diäretischen Akten verbunden sind. Was der Mitunterredner nach dieser Stelle zu leisten hat, ist gerade das *ναί* oder *οὐ*, in dem sich die Tätigkeit der ἀποκρινόμενοι des Sophistes und Politikos tatsächlich erschöpft.

Dem Modernen will es schwer eingehen, daß Platos Philosophieren — zunächst wenigstens — so völlig mit der Frage- und Antwortform verwachsen ist, daß es ihr sogar den Namen verdankt; er fühlt sich berechtigt, diese „zeitbedingte Erscheinungsform“ abzustreifen und auf einen eigentlichen philosophischen Gehalt, der mit ihr nichts zu tun hat, zu reflektieren. Diese Anschauung findet in der Tat, wie nicht geleugnet werden soll, in der spätesten Entwicklung der platonischen Dialektik einen gewissen Anhalt, und Aristoteles hat ihr ja als erster Ausdruck verliehen¹⁾. Plato hat die Dialektik in der Politeia als die τέχνη des rechten Fragens und Antwortens bezeichnet und denkt im Phaidon den Aufstieg zur Idee und innerhalb der Ideen von den niederen zur höheren durchaus als ein Fragen und Antworten²⁾. Dies geht so weit, daß selbst die Tätigkeit des für sich denkenden Philosophen als ein „Sich-selbst-antworten“ oder „Mit-sich-selbst-unterreden“ gefaßt wird³⁾. Auch in der spätesten Periode bleibt dieses διαλέγεσθαι, das eine Sublimierung der gemein-griechischen, vom ἔρωσς getragenen erzieherischen συνουσία Älterer und Jüngerer darstellt, noch durchaus ein wesentlicher Bestandteil der platonischen Erziehung, wengleich die einzelwissenschaftlich-apodeiktische Philosophie mit ihrer andersartigen Erziehungsform es stärker und stärker zurückdrängt. Das problematische Rangverhältnis dieser beiden Formen spiegelt sich in der stärkeren oder schwächeren Betonung dieses Momentes; festgehalten aber ist es überall: nach Platos VII. Brief (344 b) geht der Weg zur höchsten Erkenntnis über εὐμενεῖς ἐλεγχοὶ καὶ ἀνευ φθόνων ἐρωτήσεσι καὶ ἀποκρίσεσι χρωμένων; Philippos von Opus kennt die Dialektik, die bei ihm nicht eben sehr stark akzentuiert wird, in der Form der ἐρώτησις und des ἐλεγχος τῶν μὴ καλῶς ῥηθέντων (Epin. 991 c)⁴⁾. Aristoteles'

1) Top. © 1, 155 b 7 ff.

2) Resp. VII 534 d; Phaedo 100 cff., 101 cff.

3) Phaedo 100 e, Resp. VII 534 b, Soph. 217 d.

4) Zur Stelle s. u. S. 249 A. 1.

Topik rechnet mit *διαλεγόμενοι*, nicht nur mit *διαλεκτικοί*¹⁾. Es ist innerlich sehr wahrscheinlich, daß sich das Schwergewicht der Debatte immer mehr von der Definitionsgewinnung selbst auf die Diskussion des Gewonnenen verlegte, zumal ja die mathematischen und physikalischen Definitionen gar nicht auf diätetischem Wege gewonnen werden²⁾. Wenn im *Sophistes* und *Politikos* der Fremdling aus Elea nicht nur die Begriffsspaltungen vollzieht, sondern auch seine eigenen Ergebnisse kritisiert und alle Ausstellungen, die von Irrwegen zurücklenken, von sich aus vorbringt³⁾, so hat Plato darin die Beteiligung des Mitunterredners absichtlich restringiert und somit, ganz im Gegensatz zu der herrschenden Auffassung, nicht die Dialogform der Wirklichkeit aufoktroiert, sondern die dialoghaften Elemente, welche die Praxis enthielt, sogar beschnitten. Der Grund liegt darin, daß Plato die paradigmatische Entfaltung seiner Diätetik in den größeren Zusammenhang der Frage nach der *ἐπιστήμη* gestellt hat. *Sophistes* und *Politikos* sind, wie man richtig gesehen hat, das positive Komplement des maieutisch-elenktischen *Theätet*. Gemessen an dem faktischen Zustande der platonischen Dialektik geben sowohl dieser wie jene nur eine Seite: sie ist weder so ausschließlich negativ-elenktisch wie der *Theätet*, noch so stark didaktisch und apodiktisch wie die beiden anderen Dialoge, in denen die Kluft zwischen der Autorität und Kunst des einen Unterredners und den nur noch rezeptiven anderen über das normale Maß gesteigert ist, um jener Isolierung der negativen Elemente im ersten Dialoge die Wage zu halten und die Antwort auf die Frage nach der *ἐπιστήμη* nachdrücklicher zu geben als es bei einer Wiedergabe des gemeinsamen Suchens und In-die-Irre-Gehens noch unfertiger und sich gegenseitig korrigierender Schüler möglich gewesen wäre. Eine umfassendere philosophisch-pädagogische Absicht, den *ἐπιστήμη*-Begriff zu

¹⁾ Top. A 1, 120 b 14.

²⁾ Auch diese Definitionen werden, wie Aristoteles Top. A 2, 101 a 36 ausspricht und die Physikbücher lehren, dialektisch geprüft.

³⁾ Soph. 232 a, 236 b, Polit. 266 c, 268 d. — Eine Ausnahme ist Polit. 262 a. In dem Fragmente des Epikrates, das wir früher (S. 176) herangezogen haben, werden die verschiedenen Definitionen des *κολοκύντης* von verschiedenen Unterrednern vorgeschlagen, im *Sophistes* leitet der Eleate alle Bestimmungen selber ab.

klären, gliedert sich in dieser Dialoggruppe sinnvoll in die ἐλεγξίς falscher Theorien (τῶν μὴ καλῶς ῥηθέντων) und die positiv-belehrende Veranschaulichung der wahren ἐπιστήμη. In dieser Gesamtanlage ist es begründet, daß die normale Form des akademischen διαλέγεσθαι gesprengt wurde und sich in zwei Formen spaltete, die man vielleicht als ihre Grenzfälle und zwar zueinander polare Grenzfälle wird betrachten dürfen.

Wenn in der letzten platonischen Periode diäretische Ableitungen in zusammenhängender Rede immerhin möglich werden, so ist schon dies auf das immer stärkere Umsichgreifen der Apodeiktik und ihrer Form zurückzuführen; diesen Weg aber als einzigen oder auch typischen zu betrachten, verbietet die herangezogene Aristotelesstelle. Im Politikos löst diese Form zweimal die herrschende Frage und Antwort ab, aber beide Male ist die Ausnahme besonders motiviert. Im ersten Fall (266 e) handelt es sich um eine διαίρεσις, die lauter bereits vorher zugestandene τμήματα verwertet und nur eine kürzere ὁδός, die zudem auf jede logische Korrektheit verzichtet und gar nicht letzte Anerkennung fordert, neben eine längere stellen will¹⁾. Mit einmal gefundenen διαιρέσεις konnte natürlich später ohne weiteres wieder gearbeitet werden, sie wurden zu festen und sogar fixierten Bestandteilen der akademischen Spekulation, und gerade für die ζῶα, um die es sich in diesem Falle handelt, sind solche Einteilungen sogar auf uns gekommen²⁾. Im anderen Falle (279 c) wird für eine spezielle Aufgabe, die an dem erreichten Punkte der διαίρεσις akut wird, ein παράδειγμα gesucht: der Eleate durchläuft sämtliche diesem kritischen Augenblick vorausliegenden Stadien der διαίρεσις, um recht schnell zu der Stelle zu gelangen, die in diesem Zusammenhange fruchtbar ist; das Vorhergehende ist eben unter den hier maßgebenden Gesichtspunkten unproblematisch und gleichgültig³⁾. Das einzige Beispiel dafür, daß entscheidende dialektische Operationen und sogar solche, auf die an einer späteren Stelle als auf παραδείγματα zurückgewiesen wird, sich in fortlaufender ununterbrochener

1) Siehe 265 a.

2) Divis. Kap. 64.

3) Siehe 279 b, bes. b 7 ff.: der Eleate will κατὰ δύναμιν ὅτι μάλιστα διὰ βραχέων ταχὺ πάντ' ἐπελθὼν zu dem νῦν χρήσιμον gelangen. Dies hat er 280 b 2 bzw. e 6 erreicht; die Anwendung auf den πολιτικός: 287 b 4 ff.

Rede vollziehen können, bietet der Phaidros in den diätetisch-horistischen Bestimmungen des $\xi\rho\omega\varsigma^1$). Hier hat die Dialektik in der Tat die Form des $\delta\iota\alpha\lambda\epsilon\gamma\epsilon\sigma\theta\alpha\iota$ abgestreift. Doch muß betont werden, daß es sich hier um eine Überführung des dialektischen Apparates ins Rhetorische und in den Reden selbst nicht um dialektische, sondern um rhetorische Musterstücke handelt. Es wäre unmethodisch, wollte man von diesem singulären und in seiner Singularität so deutlich bedingten Falle einen Schluß auf die Form der Dialektik im allgemeinen machen ²⁾.

Das Vordringen der mathematisch-einzelwissenschaftlichen Denkart, zu dem wir auch diese allmähliche Lösung der Dialektik von ihrer ursprünglichen Form in symptomatische Beziehung setzen, läßt sich auch unabhängig von einer formanalytischen Untersuchung des späten Dialoges an manchem, was wir über die spätplatonische Akademie wissen, aufzeigen. Wir können uns freilich keine detaillierte Vorstellung davon machen, wie die ethische Spekulation und die ontologischen Probleme, die ursprünglich mit der Dialektik eine Einheit bildeten, aus der Diskussionsform allmählich in diejenige des Lehrvortrags übergingen. Der Philebos, in dem zum letzten Male ein ethisches Problem behandelt wird, ist an methodischen $\tau\rho\acute{o}\rho\omicron\iota$ und $\mu\eta\chi\alpha\nu\acute{\alpha}\iota$ überreich ³⁾, aber an charakteristisch dialektischen Operationen recht arm; doch machen die $\eta\theta\iota\kappa\acute{\alpha}$ $\pi\rho\omicron\beta\lambda\acute{\eta}\mu\alpha\tau\alpha$ für Aristoteles zu dem Zeitpunkt, als er die Topik verfaßte, noch einen Teil der dialektischen aus ⁴⁾. Auch physikalische und wissenschaftstheoretische Angelegenheiten fallen in den Untersuchungskreis der $\delta\iota\alpha\lambda\epsilon\gamma\acute{o}\mu\epsilon\nu\omicron\iota$ ⁵⁾, die ersteren freilich

¹⁾ Siehe Phädr. 265 c—266 b. Immerhin wird auch hier eine $\delta\mu\omicron\lambda\omicron\gamma\iota\alpha$ wenigstens fingiert (237 d 1 f.) und im $\acute{\epsilon}\gamma\omega$ $\kappa\alpha\iota$ $\sigma\acute{\upsilon}$ die Gemeinsamkeit stärker zum Ausdruck gebracht (c 5, c 6) als je in den späteren Partien der Rede.

²⁾ Im ganzen ist unsere Darlegung eine Vermittlung zwischen Jaeger, Entstehungsgeschichte 140 und Wilamowitz, Plato I 494: Solange der Schwerpunkt der platonischen Philosophie in der Dialektik lag — und qualitativ ist dies gewiß noch zur Zeit des Sophistes der Fall —, ist der Dialog doch eine adäquate Darstellung ihres Wesentlichsten, andererseits hat die Form apodeiktisch-wissenschaftlicher Lehre mit dem eigentlich Dialoghaften nichts gemein.

³⁾ Vgl. Jaegers Bemerkungen über die Form des Philebos (Aristoteles 26).

⁴⁾ Top. A 14, 105 b 19. Siehe auch A 11, 104 b 1 f.

⁵⁾ Siehe Anm. 4.

sicher nur gelegentlich, wie die Form des Timaios und die physikalische Pragmatie des Aristoteles, deren überwiegender Teil höchstens durch wenige Jahre von der Topik getrennt sein kann, beweisen. Die Vorlesung $\pi\epsilon\rho\iota\ \tau\omicron\upsilon\ \acute{\alpha}\gamma\alpha\theta\omicron\upsilon$, in der Plato seine Prinzipienlehre und Idealzahlentheorie vortrug, fällt auch spätestens in die Mitte der 50er Jahre¹⁾ des 4. Jahrhunderts. Wir haben uns bereits klar gemacht, daß bei dieser späten Fassung der Ideenlehre zwar deren diätetischer, aber nicht ihr definitiver Zug zu seinem Recht kommt, wir können jetzt allgemeiner sagen, daß sie in jeder Hinsicht eine Lösung von der Dialektik bedeutet und ein Überhandnehmen des mathematisch-apodeiktischen Geistes verrät. Nach der inhaltlichen Seite braucht dies nicht erst begründet zu werden: die bloße Tatsache, daß die Idee jetzt als Zahl gefaßt wird, spricht deutlich genug; die Parallelität zwischen der mathematischen Zahl und der Idealzahl tritt in Alexanders Bericht²⁾ für die $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ -Lehre ganz klar hervor; die Gleichartigkeit der Ableitung niederer Einheiten aus höheren hat Stenzels Buch herausgearbeitet³⁾; auf Grund unserer eigenen Untersuchungen fügen wir hinzu, daß für die aristotelische Wissenschaftslehre die Existenz auch der mathematischen Objekte allgemein deduziert wird. Es hat also seinen tieferen Sinn, wenn Plato gerade in der Darstellung seiner Idealzahlenlehre zu der Form des zusammenhängenden Lehrvortrages, der Form der Apodeiktik, übergeht. — Speusipps Aufgabe der Idealzahl zugunsten der mathematischen Zahl und Xenokrates' Identifizierung beider sind Schritte in der gleichen Richtung über Plato hinaus. Überall verrät sich die Tendenz zur Verstärkung des mathematisch-apodeiktischen Elementes auf Kosten des dialektischen. Für Philippos von Opus, den Verfasser der Epinomis, ist die Zahl die Quelle aller Weisheit und Glückseligkeit. Der Erkenntnisweg, den er vorzeichnet, führt über Arithmetik, Geometrie und Stereometrie und gipfelt in der Astronomie, die für ihn mit $\sigma\phi\lambda\alpha$ und $\theta\epsilon\omicron\sigma\acute{\epsilon}\beta\epsilon\iota\alpha$ identisch ist⁴⁾. Nur in einem kurzen Seitenblick

1) Der Beweis hierfür soll in anderem Zusammenhang erbracht werden.

2) Alexander über $\pi\epsilon\rho\iota\ \tau\omicron\upsilon\ \acute{\alpha}\gamma\alpha\theta\omicron\upsilon$ bei Simplic. in Phys. 454, 19 ff. Diels. Vgl. Stenzel, Z. u. G. 66 f.

3) Stenzel a. a. O. 30 u. a.

4) Epin. 990 b/91 b; vgl. 989 a ff. und 976 d ff., 977 c ff. — Daß nicht Plato, sondern Philippos der Verfasser der Epinomis ist, hat die metho-

würdigt er an einer in ihrer Knappheit schwer verständlichen Stelle die Dialektik als *καλλίστη καὶ πρόωτη βάζανος*¹⁾.

Aristoteles ist an dieser Entwicklung auf seine, durchaus eigene Weise beteiligt. Die Form seiner Dialoge, die langen Darlegungen und Beweisführungen in ununterbrochenen Reden²⁾ zeigen das Erschlaffen dialektischer Energie. Daneben hat seine Lehrtätigkeit in der Akademie und die Ausarbeitung von Pragmatien gewiß nicht lange nach Platos Vorlesung *περὶ τοῦ ἀγαθοῦ* begonnen; wenigstens steht dies für die Dialektik, die älteste Fassung der Rhetorik und Apodeiktik, auch für Teile der Physik fest. Wenn in der Physik Argumentation und Kritik noch ausgiebig ihr Werkzeug in den dialektischen *τόποι* finden³⁾, so teilt sie diese konstitutiven Elemente ihrer Form mit den Dialogen, die natürlich auch von den topischen Operationen reichlich Gebrauch machten⁴⁾. Die „Dialoge“ aus Aristoteles letzten Akademie Jahren und die Prag-

disch und sachlich gleich vorzügliche Berliner Dissertation von Friedrich Müller, *Stilistische Untersuchung der Epinomis des Philippos von Opus* (1927), mit neuen Mitteln bewiesen.

¹⁾ 991 c. Man versteht die Worte: *τὸ καθ' ἐν τῷ κατ' εἶδη προσακτέον* (ἐν ἐκάσταις ταῖς συνουσίαις) ἐρωτῶντά τε καὶ ἐλέγχοντα τὰ μὴ καλῶς ῥηθέντα wohl am besten, indem man sie neben die bekannten platonischen aus dem VII. Brief (344 b 3) hält. *προσάγειν* kann m. E. nicht ein Überführen in den Zustand des *κατ' εἶδη* bedeuten, sondern nur ein Nahebringen, ein Heranführen an das *κατ' εἶδος*, das als existent gedacht ist. Der Weg geht ja über die *αἰσθησεις καὶ ὄψεις*, welche hier stärker betont werden müssen als die *λόγοι*, weil Philipp sich ja, offenbar den Zuständen der Akademie entsprechend, die Definition als Ergebnis der *συνουσία* denkt, während Plato im Zusammenhang des Briefes auf etwas anderes hinaus will. Das *καθ' ἐν* wäre für jene Platostelle der gezeichnete Kreis, der ja auf dem Wege zur Erkenntnis liegt. Philipp denkt sich die Definitionsversuche in der *ἐλεγξις* immer stärker von ihren *asthetischen* Elementen gereinigt und damit der Idee selbst immer näher kommend, was ja leicht der übliche Verlauf akademischer Diskussion gewesen sein mag.

²⁾ Jaeger 27 ff., 29.

³⁾ Siehe oben S. 62 A. 1.

⁴⁾ Dies bedarf keines Beleges, da die Dialektik ja *πρὸς τὰς ἐντεύξεις χρήσιμος* ist (Top. A 2, 101 a 30, vgl. Rhet. A 1, 1355 a 28). Auch der jetzt von Jaeger (38 ff.) ausführlich behandelte Syllogismus im Eudemos, welcher sich gegen die Auffassung der Seele als Harmonie wendet, ist ein echt topischer Schluß und nur als solcher verständlich: Top. Δ 3, 123 b 30, der zweite Teil: H 1, 151 b 33.

mationen aus der gleichen Zeit dürften sich weithin nur durch graduelle Differenzen des stilistischen Niveaus voneinander unterschieden haben. Wesentlicher noch ist die eigentümliche Wendung, welche Aristoteles der allgemein-akademischen Entwicklung nach der sachlichen Seite hin gibt: Für ihn wird nicht die Philosophie in dem Sinne zur Mathematik, wie er es den Schulgenossen an einer bekannten Stelle des ersten Metaphysikbuches vorwirft¹⁾; alle Versuche, Mathematik und Seinslehre inhaltlich einander anzunähern, lehnt er ab; doch hat er früh in der mathematischen Methode, in der Sicherheit und Objektivität ihres Beweisverfahrens den Punkt erkannt, in dem sie für die philosophische Forschung fruchtbar werden könnte, und er steht darin, daß er diese zum Siege über die Dialektik führt und das von Plato hergestellte Rangverhältnis zwischen den beiden umkehrt, durchaus inmitten der allgemeinen akademischen Bewegung der spätplatonischen Zeit. Die spätplatonische Idealzahlentheorie war für Aristoteles unannehmbar, weil er in ihr das Werk Platos als ganzes gefährdet und die philosophischen Möglichkeiten des Platonismus in unerträglichem Maße beengt sah²⁾; nach dem Falle der übersinnlichen Substanzen kam die Mathematik auch nicht mehr als παρακλητικὸν νόησεως³⁾ in Betracht; aber es ist noch kein Beweis dafür, daß Aristoteles der Sinn für den philosophischen Wert der Mathematik gefehlt hätte, wenn er diesen philosophischen Wert in der Form des mathematischen Denkprozesses, nicht in gewissen Eigentümlichkeiten der mathematischen Objektwelt sah. Platos Interesse an der Mathematik und seine philosophische und pädagogische Bewertung derselben haben zwiefachen Grund: sie gelten einmal der Mathematik als einer Art noëtischer, d. h. wahrer Erkenntnis; dieser Wert liegt in ihrem Verfahren als ganzem; die Erfassung ihres εἶδος, ihrer „Form“, weist ihn auf (Resp. VI 510ff.); zum zweiten liegt ihr Wert in ihren Beziehungen zur Idee (Resp. VII). Indem die propädeutische Bedeutung der Mathematik besonders stark in diesen zweiten Grund ihres philosophischen Wertes verlegt wurde und bei der Umsetzung des Erziehungs-

1) Metaph. A 9, 992 a 32.

2) Ich halte diese von Stenzel begründete Auffassung (Z. u. G., 127 f.) für richtig.

3) Siehe Plato Resp. VII 524 ff.

planes von Politeia VII in die Praxis des akademischen Lebens dieser Gesichtspunkt sehr stark in den Vordergrund trat, war der andere Rechtstitel ihrer philosophischen Bedeutung für die Theorie nicht aktuell; auch die Entwicklung der διαίρεσις auf ideentheoretischem Boden und die neuen Berührungspunkte, die damit zwischen Ideenlehre und Mathematik gegeben waren, lenkten das Interesse in andere Richtung. Erst für Aristoteles bekommt die Mathematik wieder nicht durch ihre Beziehungen zu den εἶδη, auch nicht durch ihre Inhalte — die inzwischen gleichfalls sehr stark, wie bei der rapiden Entwicklung der Wissenschaft natürlich, die Aufmerksamkeit auf sich richteten und gelegentlich wohl auch Selbstzweck wurden — Interesse, sondern in ihrem eigenen εἶδος, in ihrer Form, die auch ganz andere als mathematische Materien gestalten und wissenschaftlich zugänglich machen kann, liegt ihr Wert. Wir haben erkannt, daß die aristotelische Apodeiktik durchaus in der Linie der von Plato Resp. VI 510ff. ausgesprochenen Gedanken liegt, und man kann wirklich nicht sagen, daß diese Erfassung des ἐν ἐπὶ πᾶσι der mathematischen Disziplinen etwas unplatonisches wäre¹⁾.

Diese neue — d. h. jetzt erst mit Energie aufgenommene — Auswertung der Mathematik ermöglicht es auch, ihr im Aufbau der aristotelischen Wissenschaften die propädeutische Stellung zu belassen, die sie von den Rechtsgründen, mit denen Plato sie begründet hatte²⁾, aus für Aristoteles verwirkt hatte. In ihrer neuen Form als Lehre vom Beweise ist sie nach wie vor die Vorschule für die grundlegenden philosophischen Disziplinen³⁾.

Jetzt erst gelingt es auch, das κοινόν der μαθήματα, dessen Erforschung Plato zur Aufgabe gemacht hatte, mit ihrem εἶδος — echt platonisch — zur Deckung zu bringen. Wir kennen andere akademische Antworten auf die von Plato gestellte Frage nach den κοινὰ ἐν τοῖς μαθήμασι⁴⁾. Als noch die Seinsableitung der mathematischen Objekte den Vorrang vor der wissenschaftlichen Mathe-

¹⁾ Resp. VII 537 c wird gerade der synoptische Akt, welcher die οικειότης der μαθήματα zueinander (und zur Dialektik) erfaßt, als eine Manifestation spezifisch dialektischer Haltung verstanden. Siehe unten S. 251 ff.

²⁾ Resp. VII; siehe oben.

³⁾ Metaph. Γ 3, 1005 b 5.

⁴⁾ Plato Resp. VII 531 c/d, 537 c.

matik im engeren Sinne hatte, ließ man alle anderen mathematischen Objekte ihr Sein den Zahlen verdanken und diese selbst ihren Grund in der Eins finden, die dadurch zur κοινὴ ἀρχή wurde¹⁾; nach anderen Berichten wieder ist es der Punkt, der in Bewegung gedacht alle mathematischen Größen erzeugt²⁾. Speusipps Aufbau der ὄντα ist zwar nach Aristoteles' treffender Bezeichnung „episodisch“, aber gerade für ihn ist bezeugt, daß er das κοινόν in den μαθήματα untersucht habe³⁾, und wenn wir auch nichts Konkretes darüber aussagen können, so hat es doch wenig innere Wahrscheinlichkeit, daß er es in der gleichen Richtung wie Aristoteles gesucht, also er und nicht Aristoteles als der Vater der Logik zu gelten hätte⁴⁾. Neben diese Lösungsversuche von philosophischer Seite treten diejenigen der Mathematiker selbst: sie haben noch in der Akademie die Axiome als gemeinsame Operationsmittel aller mathematischen Zweige entdeckt und festgehalten, je mehr sich die

1) Siehe Arist. Protrept. frg. 52. R., Plato nach Simplic. in Phys. 454, 22 ff. D. (aus περὶ τοῦ ἀγαθοῦ). Siehe oben S. 110 ff.

2) Philoponos (aus περὶ τοῦ ἀγαθοῦ; vgl. Stenzel, Z. u. G. 97) in de an. 77, 27 Hayd.

3) Frg. 4 Lang = Diogenes Laert. IV 2. — P. Lang lokalisiert das Fragment in der Dialektik und verbindet es mit der διαίρεσις und der ὁμοιο-Forschung des Speusipp (De Speusippi Academici scriptis. Diss. Bonn 1911. 23). Das verbietet schon der Begriff μαθήματα. Daß die Angabe nichts mit den dialektischen Untersuchungen zu tun hat, sondern in die Geschichte jenes anderen, mathematisch-apodeiktischen Zweiges gehört, zeigt ein Vergleich des Wortlauts mit der entsprechenden Platostelle. Speusipp: πρῶτος ἐν τοῖς μαθήμασιν ἐθεάσατο τὸ κοινὸν καὶ συνακείωσε, καθ' ὅσον ἦν δυνατόν, ἀλλήλοις. Vgl. Plato Resp. VII 531 c/d: ἡ τούτων πάντων, ὧν διεληλύθαμεν (das waren die verschiedenen mathematischen Gebiete) μέθοδος, εἰς ἐπὶ τὴν ἀλλήλων κοινωνίαν ἀφικηται καὶ συγγένειαν καὶ συλλογισθῆ ταῦτα, ἧ ἔστιν ἀλλήλοις οικεῖα, φέρειν τι αὐτῶν εἰς ἄ βουλούμεθα τὴν πραγματείαν (οἴμαι). Ähnlich 537 c. Vgl. die Addenda.

4) Denn er wird als πρῶτος erwähnt. In den Kapp. An. Post. A 4—9, welche das Fundament der ἀπόδειξις enthalten, polemisiert Aristoteles nicht gegen Akademiker, hatte also offenbar keine speusippische Theorie vor sich. Denn daß er vollkommen mit ihm übereingestimmt hätte, ist nicht anzunehmen, da von Speusipp der Ausdruck συνακείωσε (τὰ μαθήματα ἀλλήλοις) gebraucht wird, womit doch wohl eine mehr als bloß konstatierende Aktivität gegenüber dem Stoff bezeichnet ist (Aristoteles θεωρεῖ πῆ οικεῖα ἀλλήλοις τὰ μαθήματα). Vermutlich hat er die mathematischen Disziplinen auch in ihren ἀρχαῖ einander zu nähern versucht; Aristoteles hat ja gerade in diesem Punkte allerlei Gewaltigkeiten zu begegnen (s. Kap. 32, 2. Hälfte).

Mathematik aus dem engen Konnex mit der platonischen Philosophie löste. Den autonomen mathematischen Wissenschaften waren diese κοινά ja in der Tat gemäßler als die von der platonischen Spekulation oktroyierten. Zur Zeit des Aristoteles hatten die Mathematiker ferner die Möglichkeit, eine gemeinsame Größe für Zahlen, Linien usw. anzusetzen¹⁾, was für gewisse Beweise eine wesentliche Erleichterung bedeutete. — Philippos von Opus denkt bei seinem εἰς δεσμός, der die verschiedenartigen Objekte der mathematischen Wissenschaften miteinander verbindet, offenbar mehr an den sachlichen Zusammenhang zwischen den Stoffgebieten, für dessen Erkenntnis eine bestimmte methodische Haltung allerdings Voraussetzung ist²⁾. — Aristoteles hat, während er den Aufstellungen stofflich-sachlicher κοινά polemisch entgegentrat und selbst den Axiomen diesen Charakter weitgehend streitig machte, das κοινόν erneut in der Richtung jener platonischen σύνοψις aus Politeia VI 510 a ff. gesucht und diese platonische Position nach vielen Seiten ausgebaut. Von der früher herrschenden Ansicht, daß Aristoteles gerade in mathematicis ein besonders krasses Mißverständnis seines Lehrers an den Tag gelegt hätte³⁾, rücken wir mit dieser Feststellung allerdings beträchtlich ab.

¹⁾ Vgl. oben S. 117 und 120.

²⁾ 991 e/92 a. Wenn der δεσμός während des Lernens klar werden soll, so heißt das doch wohl nicht, daß der Adept während seiner Beschäftigung mit der Mathematik sich die Methode ähnlich abstrahieren soll, wie es Aristoteles in der Apodeiktik getan hat. — Übrigens denkt Philipp ausschließlich an die existenzableitende Mathematik im Sinne von Tim. 53 c ff., gar nicht an die euklidische, im engeren Sinne wissenschaftliche Form, die, wie wir gesehen haben (oben S. 119 ff.), in der Akademie bereits daneben existierte.

³⁾ Begründet von Hermann Cohen, Marburger Univ. Progr. 1878, 18 ff. In A. Görlands ausführlicher Darstellung, Aristoteles und die Mathematik (Marburg 1899), kommen die im Text angedeuteten Gesichtspunkte nicht zur Geltung; der Verfasser weiß ja auch die ἀπόδειξις nirgends anders als am νόθος λογισμός des Timaios (52 b; S. 88 und vorher) anzuknüpfen. Es genügt auf unsere früheren Feststellungen über εἶδος-Bezogenheit und Entsinnlichung der ἀπόδειξις (s. o. S. 81—92) zu verweisen, um jeden derartigen Versuch a limine abzuweisen.

Zweiter Abschnitt

Apodeiktische Formen in den platonischen Dialogen

Die Gliederung der Akademie ist, wie wir uns überzeugen, mit der des νοητὸς τόπος identisch; das Nebeneinander von Dialektik und Mathematik in der Akademie, mit dem wir zum mindesten seit der Zeit der Politeia zu rechnen haben, wirkt sich nach der Seite des Methodischen in einem Dualismus der Erkenntniswege, einer Heterogenität der wissenschaftlichen Operationen aus. Wenn wir die Entstehung des Dialoges und seine Verbindung mit der sokratisch-platonischen Dialektik dafür verantwortlich machten, daß jene apodeiktisch-mathematische Methodengruppe in ihm kein adäquates Ausdrucksmittel finden konnte, und wenn wir jetzt hinzufügen, daß ihr eine Möglichkeit künstlerischer Objektivierung analog derjenigen, welche die Dialektik im Dialog besitzt, überhaupt fehlt, so soll doch weder mit jener noch mit dieser Formulierung bestritten werden, daß unter besonderen Bedingungen auch apodeiktische Formen in den Dialog eingehen können. Es sind vor allem zwei Dialoge, welche — in sehr verschiedener Weise — signifikanten Formelementen dieser Methodengruppe Eingang gewähren: der Timaios und der Phaidros¹⁾. Die Politeia

¹⁾ Die Frage nach der Abfassungszeit des Phaidros habe ich hier mit Absicht aus dem Spiel gelassen, gehe aber mit dem Gedanken um, sie anderwärts zu behandeln. Da apodeiktische Methoden, wie gesagt, zum mindesten seit der Politeia neben den dialektischen stehen und außerdem ein genetischer Zusammenhang zwischen den syllogistischen Formen und denen des frühplatonischen Sokratesgesprächs möglich bleibt (siehe S. 265), zwingt das Vorkommen apodeiktischer Formen im Phaidros an sich noch nicht dazu, im Streit um seine zeitliche Fixierung Partei zu ergreifen. — Desgleichen habe ich mit Absicht von einer Äußerung zur Frage, wer die Lysiasrede des Phaidros verfaßt hat, abgesehen. Ich halte diese Probleme keineswegs für erledigt, doch ergeben sich ihre Lösungen, wenn überhaupt, so auf ganz anderem Wege als dem der methodologischen Analyse.

enthält weder im engeren Sinne des Wortes dialektische noch apodeiktische Formen. Theätet, Sophistes und Politikos sind, wie es angesichts ihrer dialektischen Themastellung nicht Wunder nehmen kann, durchaus frei von apodeiktischen Bestandteilen. Die Form des Parmemides kann hier keine eingehende Untersuchung finden; eine solche hätte sich vor allem mit der Frage zu beschäftigen, wie weit seine Anlage und Methode als dialektisch gelten kann, und nach dem Ergebnis die herrschende Auffassung der platonischen Dialektik etwas zu modifizieren; für unsere Zwecke genügt die Konstatierung, daß sich auch in ihm keine Spur apodeiktischer Fremdkörper findet. Der Philebos ist an methodischen Schachzügen aller Art sehr reich, aber unserer Alternative: Dialektik oder Apodeiktik? gegenüber verhält er sich neutral und kann so höchstens unser Bewußtsein dafür stärken, daß es eine — allerdings durchaus sinnvolle — Auswahl aus den methodischen Möglichkeiten der Akademie ist, die im Abstraktionsprozeß zu ihrem Recht gekommen ist. Anlage und Stil der Nomoi vertragen zwar ἀποδείξεις, aber typisch apodeiktische Formationen fehlen durchaus, denn Plato hat es vermieden, den stilisierten Gesprächston dieses Werkes durch wesensfremde Bestandteile zu stören¹⁾. Nur an einer Stelle hat sich der Fundierungstrieb in einer echt apodeiktischen Form, die sich von der sprachlichen Gestaltung der Umgebung merklich abhebt, ausgewirkt. Der innerhalb Platons ethischen Anschauungen zentrale Satz, daß niemand freiwillig Unrecht tut²⁾, soll sich gegen eine andersartige Ansicht, die wohl die Gesamthaltung des ἄδικος, nicht aber die einzelnen ungerechten Handlungen als unfreiwillig betrachtet, durchsetzen und verlangt, weil von ihm aus eine Umorientierung des juristischen Begriffsmaterials erfolgen soll, einen doppelt starken Unterbau³⁾. Plato hat ihn dadurch geschaffen, daß er die Qualität des ἔκων nicht unmittelbar dem ἄδικος, sondern

¹⁾ So findet man auch nichts eigentlich Dialektisches, und selbst bei einem an sich so dazu verlockenden Thema wie der Gliederung der κινήσεις ist jede dialektisch-diäretische Artikulation des Gesprächs ebenso gemieden (X 893 d ff.), wie der anschließende Beweis für den Primat der Seele der apodeiktischen Sphäre fern bleibt.

²⁾ In den Nomoi bereits früher erwähnt: V 731 c.

³⁾ IX 860 d ff.

zunächst dem κακός überhaupt, dem Gattungsbegriffe des ἄδικος, zuschreibt; er hat also, aristotelisch gesprochen, ein μέσον zwischen dem ἄδικος und dem ἀκουσίως πράττειν gefunden und diesen durchaus apodeiktischen Zug aus den genannten Gründen sich auch in der äußeren Form abzeichnen lassen: die in den Nomoi singuläre Konzentration und sichtbare Korrektheit macht nur im letzten Teil dieses λόγος der Umgebung, von der er sich durch eine vorangehende Anmeldung noch stärker zu einer eigenen Einheit absetzt, gewisse Konzessionen. Auf die an die Spitze gestellte Voraussetzung: ὡς οἱ κακοὶ πάντες εἰς πάντα εἰσὶν ἀκοντες κακοὶ (860 d 1) und die Ankündigung τούτου δὲ οὕτως ἔχοντος ἀνάγκη . . . συνέπεσθαι τὸν ἐξῆς λόγον folgt nach der Zwischenfrage dieser λόγος selbst: ὡς ὁ μὲν ἄδικός που κακός, ὁ δὲ κακός ἀκων τοιοῦτος, ἀκουσίως δὲ ἐκούσιον οὐκ ἔχει πράττεσθαι ποτε λόγον. Er ist durch das klare Nebeneinander der Prämissen in Form von κῶλα, das starke Pointieren der für den Beweis konstitutiven Begriffe, welches zu den eigenartigen, aber in gleichartigen apodeiktischen Gebilden wiederkehrenden Wiederaufnahmen¹⁾ (ὁ δὲ κακός, ἀκουσίως) am κῶλον-Einsatz führt, und durch seine auf jede Frage verzichtende Dogmatik charakterisiert. Erst der nächste Satz spricht das Ergebnis, die conclusio, aus und bringt sie mit der vorausgeschickten ὑπόθεσις zusammen: ἀκων οὖν ἐκείνω φαίνουτ' ἂν ἀδικεῖν ὁ ἀδικῶν τῷ τὴν κακίαν (überliefert ἀδικίαν)²⁾ ἀκούσιον τιθεμένω καὶ δὴ καὶ νῦν ὁμολογητέον ἐμοί.

¹⁾ Siehe unten pass.

²⁾ Diese Änderung ist nötig, weil erst sie den Sinn der ganzen Operation hervortreten läßt. Eine Setzung der ἀδικία als ἀκούσιον und ein ἐκείνος ὁ τιθέμενος ist gar nicht da (die Vertreter der d 9 ff. erwähnten Theorie können es nicht sein, da Plato sich selbst dem ἐκείνος zu nahe rückt und jene nur durch Aufdeckung ihrer Motive diskreditiert), dagegen ist der Beweis bereits d 2 f. auf dem Satze, daß die κακία ein ἀκούσιον ist, gegründet und dieser Gedanke auch in Wahrheit (d 5) das Bindemittel der Argumentation (vgl. hierzu die Ausführungen im Text). Durch ihn hat Plato die zunächst vorhandene Kluft zwischen ἄδικος und ἀδικεῖν überwunden und kann die Theorie, welche diese geltend macht, auf sich beruhen lassen. — Plato geht nicht nur im Hinblick auf sie (d 5) vom ἄδικος aus, obwohl ihn nur das ἀδικεῖν hier interessiert (d 7), sondern auch um von hier, nicht von der einzelnen ungerechten Tat, den Weg zum κακός und damit zum ἀκούσιον jedes ungerechten Aktes (εἰς πάντα d 1) zu finden.

Von dieser Stelle abgesehen bleiben Timaios und Phaidros die beiden Dialoge, welche einer Formanalyse im Dienste unserer Fragestellung Ansatzmöglichkeiten bieten¹⁾.

Wir stellen den Timaios voraus, weil sich bei seiner Analyse bestimmte Ergebnisse leichter gewinnen lassen als bei der des Phaidros, zu der wir sie deshalb lieber bereits mitbringen wollen. Einsetzen werden wir am zweckmäßigsten an der bekannten Stelle, wo die Materie mathematisch abgeleitet wird (53 c 4ff.). An ihr drängen sich eine Reihe von Formen und Operationen, wie sie für unser Thema in Betracht kommen, zusammen: 53 c 4—d 6 bzw. d 7 ist zunächst ein in sich geschlossener, isolierbarer Abschnitt mit eigenem Ergebnis und Ziel, die allerdings im Folgenden verwertet werden sollen. Der Schlußsatz bezeichnet den Weg, auf dem hier vorgegangen wird, als einen λόγος εἰκῶς μετ' ἀνάγκης, was als eine eigentümliche und in früheren platonischen Werken nicht belegte Verbindung heterogener, ja sich widersprechender Begriffe zu gelten hat. Was bis zu diesem Satz gewonnen wurde, ist die ἀρχή der vier Elemente²⁾, die jetzt zur ὑπόθεσις wird: ταύτην δὴ (gemeint sind bestimmte Dreiecke)³⁾ πρὸς ἀρχὴν καὶ τῶν ἄλλων σωμάτων ὑποτιθέμεθα κατὰ τὸν μετ' ἀνάγκης εἰκότα λόγον πορευό-

¹⁾ Wir haben für diesen Teil unserer Arbeit einen Vorläufer in dem bekannten Renaissance-Kardinal Bessarion, welcher in seiner Schrift contra calumniatorem Platonis (1503 Venedig, neuerdings herausgegeben von L. Mohler in Quellen und Forschungen auf dem Gebiete der Geschichte XXII, 1927) Plato gegen Aristoteles auf den Schild zu heben und ihm zu diesem Zweck möglichst viel, was als Leistung und Verdienst des Aristoteles galt, zu vindizieren sucht. Zu diesem Zwecke weist er auch Syllogismen in den Werken Platos nach, um Plato dann zum Schöpfer der Logik erklären zu können (Kap. I 5). Seinem Zeitgenossen Champiers, der in seinen Büchern de dialectica, rhetorica etc. (S. 16ff. der Baseler Ausgabe, 1537) auf das gleiche Thema zu sprechen kommt, ist Bessarion darin überlegen, daß er mit richtigem Instinkt nach dialektischen, apodeiktischen, sophistischen Schlüssen sucht und nicht nach den drei Figuren des kategorischen Syllogismus. Doch lohnt es hier nicht, im einzelnen Falsches und Richtiges bei ihm zu scheiden, und es wäre, da jedes Detail, auch Stellenangaben, bei ihm fehlt, doch nur teilweise möglich.

²⁾ d 4f.; zu σώματα siehe c 4.

³⁾ Zum Sachlichen bitte ich durchweg Eva Sachs a. a. O. 206ff. zu vergleichen, desgl. Stenzel, Z. u. G. 71ff., dessen Korrekturen an Eva Sachs' Arbeit sich uns durchweg bestätigen werden.

μενοι (d 4/6). Das terminologische Gepräge der Stelle erinnert uns an die ἀρχή-Lehre der aristotelischen Apodeiktik¹⁾: von der ἀρχή, welche in einem bestimmten methodischen Verfahren — ein solches steckt ja im λόγος εἰκῶς μετ' ἀνάγκης — zugrunde zu legen ist, spricht Aristoteles dort ausführlich, und wenn er sich durchaus an den Mathematikern orientiert und diese Timaiosstelle in einer mathematischen Umgebung steht, so sind auch dies zwei Tatsachen, die sich begegnen. Auch kann es uns nur in unseren Erwartungen bestärken, wenn der ἀρχή-Begriff d 4, wie die Genitive, mit denen er sich verbindet, zeigen, zunächst ontologisch und nicht methodologisch gemeint ist; denn daß der methodische Prozeß der Struktur des Seins ursprünglich völlig gleichgerichtet ist, hat sich bereits bei der Analyse der aristotelischen Apodeiktik gezeigt: die ἀρχή οὐσίας und ἀρχή ἀποδείξεως sind, bevor die Definitionen die εἶδη verdrängen, identisch, alle ontologisch späteren οὐσίαι sind ἐκ τούτων²⁾. Sehen wir uns nun das Verfahren näher an, mittels dessen Plato hier die ἀρχή der Elemente gewonnen hat, so finden wir typisch apodeiktische Formen eben im Dienste einer Zurückführung derivativer Substanzen auf ihre ontologische ἀρχή: die Elemente sind σώματα, die σώματα haben βάθος, jedes βάθος hat ἐπίπεδα zur Begrenzung, jede geradlinige Ebene besteht aus Dreiecken, alle Dreiecke haben ihre ἀρχή³⁾ in zwei rechtwinkligen Dreiecksarten: dies ist der Gedankengang im groben nachgezeichnet. Eben diese beiden rechtwinkligen Dreiecke, von denen das eine gleichschenkelig, das andere ungleichschenkelig ist, sind die ἀρχή des Feuers und der anderen Elemente, die Plato im Schlußsatz κατὰ τὸν μετ' ἀνάγκης εἰκότα λόγον πορευόμενος ὑποτίθεται. Wir haben also nicht nur den letzten Schritt, bei dem dies ja ausgesprochen wurde, als Zurückführung sekundärer Substanzen auf ihre ἀρχή zu bewerten, sondern den ganzen Gedankengang.

¹⁾ Siehe o. S. 92ff. Um Verwirrungen zu vermeiden, betone ich, daß es sich jetzt nicht um den Kampf zwischen ἀρχή und ὑπόθεσις handelt. ὑποτίθεσθαι ist die nächstliegende Bezeichnung für den Akt einer Setzung und sagt an sich noch nichts oder sehr wenig über deren Qualität (s. Bonitz, Ind. s. v.). An. Post. B 3, 90 b 31 gilt es auch einer mathematischen ἀρχή.

²⁾ Siehe o. S. 98ff.

³⁾ Diesen Zug verwischt Eva Sachs a. a. O. 208, wenn sie auch hier einfach von „Teilung“ spricht. Die platonische Vorstellung ist ganz anders.

Daß dabei stereometrische Größen von planimetrischen ihr Sein empfangen, entspricht durchaus akademischer Anschauung, nach welcher in der Mathematik das πρότερον und ὕστερον einem Mehr oder Weniger an Körperlosigkeit entspricht¹⁾. Wenn nach der Apodeiktik nicht eigentlich Dreiecke die letzte Setzung des Mathematikers sind und nach dem Protreptikos die Flächen selbst aus Linien, diese aus Zahlen ihr Sein haben²⁾, so steht dies zu Platons Darstellung in keinem Widerspruch: Er setzt die beiden τρίγωνα für seine Zwecke als ἀρχή an, aber er leugnet keineswegs, daß es noch höhere gibt: τὰς δ' ἔτι τούτων ἀρχὰς ἄνωθεν θεὸς οἶδεν καὶ ἀνδρῶν, ὃς ἂν ἐκείνῳ φίλος ᾖ. Es dürften darstellerische und pädagogische Gründe sein, die Plato hier abhalten, weiter in der Reihe der Existenzialursachen „hinaufzugehen“³⁾.

Die eigentliche „Ableitung“ folgt erst jetzt, wo von der gewonnenen ὑπόθεσις wieder rückwärts über die stereometrischen Gebilde zu den Elementen gegangen wird. Wir kommen jetzt, aristotelisch gesprochen, zu den εἶδη, welche der Mathematiker ὅτι ἔστι δεικνυσι (die beiden Dreiecksarten oder das εἶδος Dreieck, das diätetisch in diese beiden Spezies zerfällt, könnten wir mit ihm als γένος dieser Wissenschaft bezeichnen)⁴⁾. Das rechtwinklige gleichschenklige Dreieck läßt keine Teilung in εἶδη mehr zu, aus dem ungleichschenkligen greift Plato eine Art heraus (54 a 5ff.), deren Kathetenquadrate im Verhältnis 3 : 1 stehen; nach Aristoteles' Terminologie ist diese differentia specifica ein πάθος des τρίγωνον. Daß die Teilungen und Scheidungen, die sich zuerst innerhalb der Gattung Dreieck, dann innerhalb der einzelnen Spezies vollziehen, stark an die diätetische Dialektik erinnern, entspricht unseren früheren Interpretationen, nach denen wir uns diese Form der platonischen Mathematik der Dialektik noch recht ähnlich denken mußten: Der Existenzbeweis soll laut dem ἀρχή-Kapitel der Apodeiktik διὰ τῶν κοινῶν καὶ ἐκ τῶν ἀποδειγμένων geführt werden⁵⁾; unter den κοινά versteht Aristo-

¹⁾ Die Stellen bei Jaeger, Aristoteles 96 A. 1. — Vgl. o. S. 110ff.

²⁾ An. Post. A 10, 76 b 5; B 7, 92 b 16; Protr. frg. 52 (60, 26 R). Vgl. Martins (Études sur le Timée II [1841] 235) Deutung von τὰς . . . ἄνωθεν ἀρχάς.

³⁾ Anders Ingeborg Hammer-Jensen, A. f. G. Ph. XXIII, 1910, 213.

⁴⁾ Nach der Terminologie der Apodeiktik (A 10, 76 b 12f. u. a.).

⁵⁾ An. Post. A 10, 76 b 10.

teles dort die Dialektik und diejenigen Axiome, welche ihre diäretischen Operationen legitimieren¹⁾. — Plato erzeugt weiterhin aus dem zuletzt ausgesonderten Dreieck ein gleichseitiges Dreieck und aus diesem ein regelmäßiges Tetraeder; der Existenzialbeweis benutzt also immer das vorher „Bewiesene“, er ist ἐκ τῶν ἀποδειγμένων. Hier und bei den anderen Vielecken lassen die Ausdrücke: γέγονε (54 e 3, 55 b 3, c 3) mit dem zugehörigen Transitivum ἐγέννα u. ä. (55 b 4, b 5), ἔσχεν τέλος und ἀπετέλεσεν (55 a 2, 7, c 1), ἀπεργασάμενον (55 b 7), συνίσταται (55 a 4, auch schon 53 c 8: συνέστηκε) keinen Zweifel, daß es sich um eine Existenzgebung handelt (vgl. auch 55 d 7), und selbst wenn die unwahrscheinliche Behauptung, daß in 55 a 3 „eine Art Definition“ vorläge²⁾, richtig wäre, müßte man zugeben, daß die Bestimmung: ἔλου περιφεροῦς διανεμητικὸν εἰς ἴσα μέρη nicht aus dem Vorhergehenden resultiert, diese Definition also in keinem Sinne „abgeleitet“ ist³⁾. Das eigenartige Ineinanderspielen von Sinnlichem und Logisch-Ontologischem, von anschaulicher Grenze und begrifflicher Begrenzung hat Stenzel klargelegt und gerechtfertigt⁴⁾. In ihm liegt es auch begründet, wenn Plato hier als ein Werden in der Zeit schildern und in den Weltschöpfungsprozeß einbeziehen kann, was auf dem Boden eines engeren, dogmatischeren Philosophierens nur als zeitentrückte Schichtung des Seins dargestellt werden könnte, und es ist ferner der Grund dafür, daß das beweisende Element, welches man von Aristoteles her als eigentliches Charakteristikum einer solchen Seinsableitung erwartet, in der Partie 53 d 7 — 55 c 6 wenigstens in der Form völlig fehlt; alle Möglichkeiten spezifisch argumentativer Formung sind einer historisch-narrativen Darstellungsform gewichen, und unsere Hoffnung, an dieser inhaltlich echt apodeiktischen Stelle einen Einblick in das Formenmaterial der ἀπόδειξις zu erhalten, wäre völlig gescheitert, hätte nicht diese episch-anschauliche Partie ein Komplement in jenen einleitenden Zeilen 53 c 4—d 2 bzw. d 6 oder 7, mit deren Inhalt wir uns bereits beschäftigt haben. In ihnen wird die ἀρχή der Elemente mittels eines Beweisverfahrens gewonnen, das an einer εἶδη-Kette Glied

¹⁾ Siehe o. S. 118.

²⁾ Eva Sachs a. a. O. 210.

³⁾ So Eva Sachs selber a. a. O.

⁴⁾ Z. u. G. 74ff., insbesondere 76.

für Glied emporklimmt, ganz wie wir es im Beginne unserer Arbeit als das Wesen des wissenschaftlichen Syllogismus erkannt haben¹⁾. Die einzelnen Schritte setzen sich deutlich gegeneinander ab: Wir haben dieselben Prämissen-κῶλα wie an der besprochenen Stelle der Gesetze, dieselbe Wiederaufnahme des Prädikats der einen Prämisse als Subjekt der nächsten, bei der charakteristischerweise immer das Substantiv oder Adjektiv wiederholt, nie durch ein Pronomen, wie es in andersartigem Kontext nahe läge, ersetzt wird, alles in allem eine Form, in der sich die logische Struktur der ἀπόδειξις ihren sinnvoll-organischen Ausdruck geschaffen hat. Die Rücksicht auf den Formcharakter der Umgebung hat bewirkt, daß das begriffliche Gerippe nicht wie in den Gesetzen, gelegentlich im Phaidros und an anderen Timaiosstellen nackt zutage tritt, sondern in verbalen Elementen eine gewisse Umkleidung gefunden hat (ἔχει, περιελιφέναι, συνέστηκεν, ἄρχεται)²⁾.

Wie Plato die physikalische Materie durch ihre mathematische Konstruktion, genauer gesagt: durch ihre apodeiktisch-deduktive Zurückführung auf mathematische Substanzen zu einer Idealität erhebt, so hat er sie hier durch Anwendung des mathematisch-apodeiktischen Kettenschlusses der übersinnlichen, noëtischen Erkenntnis erschlossen. Diese Form hat sich also schon neben der existenzableitenden Mathematik und in Fühlungnahme mit ihr konsolidiert. Rein dialektische Operationen, also etwa diäretische Wesensbestimmungen konnte Plato hier nicht verwenden, weil sie weder den spezifischen Problemen des physikalischen Sachgebietes angemessen waren, noch diese Wissenschaft, die es nicht mit einem reinen Sein zu tun hatte, ihrer würdig war³⁾; methodisch wie

¹⁾ Siehe oben S. 21, 54f. Vielleicht fehlt der Beweis, daß die Kugel nicht in Frage kommt, um nicht aus dieser konsequent innegehaltenen Richtung abzulenken.

²⁾ An Einzelheiten notiere ich noch: πᾶσα ἀνάγκη c 6 (siehe auch Phaedr. 240 a 4), πᾶν und πάντα, die an das κατὰ παντός, ein integrierendes Moment der aristotelischen Beweistheorie, erinnern, auch εἶδος (c 5), welches die Argumentation — wieder entsprechend dem Geist der aristotelischen Apodeiktik — in das Bereich der εἶδη hebt; vgl. Plato Resp. VI 510 d 6 (τὸ δὲ τοῦ σώματος εἶδος πᾶν: nicht „jede Art Körper“, sondern: „das εἶδος σώμα hat als etwas, was ihm κατὰ παντός ὑπάρχει, auch βᾶθος“); auch φύσις (c 7) ist dem εἶδος ziemlich gleichwertig. — Zum Unterschied von dia-logischer Argumentation s. u. S. 266ff.

³⁾ Siehe 29 b ff.

sachlich konnte sie nur beim geringwertigeren mathematischen Zweige Anschluß finden. So verbinden denn auch ihre Beweise mit der Qualität des ἀναγκαῖον, das rein nur den dialektischen und im letzten Sinne philosophischen Erkenntnissen inhäriert, das εἰκός, den Probabilitätsgrad, auf den gerade die Naturerkenntnis bei Plato Anspruch macht. In der zunächst hybrid anmutenden Verbindung zum λόγος εἰκῶς μετ' ἀνάγκης drückt sich die eigentümliche Grenzstellung einer in die Sphäre des Begrifflichen erhobenen Welt des Werdens aus¹⁾.

Syllogismen von ähnlichem Wert und ähnlicher Form finden sich aber auch anderwärts im Timaios an solchen Stellen, wo sich die Beweisenergie zur Erreichung eines ihr wichtigen Zieles anspannt. Der Beweis für die Erschaffenheit des Kosmos weicht in Äußerlichkeiten ab: das Ergebnis ist an den Anfang gestellt (28 b 7), und die vorhergehende Bezeichnung der Untersuchungsaufgabe zeigt, wie weit es reicht (bis c 2, nicht, was an sich möglich wäre, bis c 3). Das begriffliche Gerippe tritt weniger hervor, vielmehr ist im ersten κῶλον das Subjekt fortgelassen, im zweiten sind die Subjektsbegriffe durch ein πάντα δὲ τὰ τοιαῦτα ersetzt, im dritten ist das Subjekt durch eine nähere, ihm gleichwertige Bestimmung erweitert, die an früher Vereinbartes (28 a 2) erinnern soll: ὁρατὸς γὰρ ἀπτὸς τέ ἐστιν καὶ σῶμα ἔχων (scil. ὁ κόσμος; vgl. 28 b 4, bzw. b 2), πάντα δὲ τὰ τοιαῦτα αἰσθητά, τὰ δ' αἰσθητά δόξῃ περιληπτά μετ' αἰσθήσεως γιγνόμενα καὶ γεννητὰ ἐφάνη. Die Stelle zeigt, daß die apodeiktische Logik, wofern es Plato nicht darum zu tun ist, sie von der Umgebung als etwas prinzipiell Verschiedenes zu trennen, sich keineswegs in so extrem deutlicher, auf das Begriffliche reduzierter Form auszusprechen braucht, wie es an jener Stelle der Gesetze der Fall war. Die Grade nicht der sachlichen Korrektheit, aber der sprachlichen Unverhülltheit sind natürlich verschieden und waren es zweifellos auch in jedem mathematischen

¹⁾ Apelts Bemerkung (Anm. 158 seiner Timaiosübersetzung): „Die Wahrscheinlichkeit bezieht sich auf die physische Seite der Sache, die Notwendigkeit auf die mathematische Behandlung derselben“ kann ich zustimmen. Mit der ἀνάγκη der kausalmechanischen Ursache hat diese ἀνάγκη höchstens insofern zu tun, als Plato auch weit von einander getrennte Bedeutungen eines Wortes — oft äußerst sich dies halb oder ganz im Scherz — irgendetwie mit einander verbunden fühlt.

Beweis, wie ja auch die aristotelische Pragmatie zwar allerorts Syllogismen, aber nirgends die völlig unverkleidete, brüsk-begriffliche Kettenschlußform, die Spätere, wie Cicero, gern anwenden, zeigt¹⁾. In seiner apodeiktischen Richtung und seinem logischen Wert aber ist der Beweis für die Erschaffenheit des Kosmos jenem, welcher die Elemente auf ihre ἀρχή zurückführt, ganz gleichwertig²⁾. Wie dort, so hebt auch hier der erste Satz das Ausgangsobjekt der ἀπόδειξις in die Sphäre der Idee, in welcher erst die ἀπόδειξις ihre Stelle hat: der κόσμος selbst, der gewordene, sinnlich wahrnehmbare κόσμος ist noch keine Idee; die Formulierung setzt — und darin liegt vielleicht eine Absicht, die auch für die Verdrängung des Wortes κόσμος aus diesem κῶλον, für das es Subjekt sein müßte, verantwortlich zu machen ist — gleich bei den εἶδη ein.

Wieder etwas anders in der Form ist der zweigeteilte Beweis, daß der Kosmos Erde und Feuer enthalten müsse: Σωματοειδές δὲ δὴ καὶ ὄρατὸν ἀπτὸν τε δεῖ τὸ γενόμενον εἶναι, χωρισθὲν δὲ πυρὸς οὐδὲν ἄν ποτε ὄρατὸν γένοιτο, οὐδὲ ἀπτὸν ἄνευ τινὸς στερεοῦ, στερεὸν δ' οὐκ ἄνευ γῆς· ὅθεν ἐκ πυρὸς καὶ γῆς τὸ τοῦ παντὸς ἀρχόμενος συνιστάναι σῶμα ὃ θεὸς ἐποίει: 31 b 4ff. Die Verbindung des Subjektes mit dem Prädikat πῦρ erfolgt mittels eines μέσον, mit dem Prädikat γῆ mittels zweier. In der Litotes, die auch an der Nomoi-Stelle begegnete, liegt das κατὰ παντὸς ὑπάρχειν, das für jeden apodeiktischen Syllogismus Bedingung und an unseren Stellen auch überall erfüllt ist.

Es ist für unsere Zwecke nicht erforderlich, alle πρῶτοι συλλογισμοὶ ἐκ τῶν καθ' αὐτὸ ὑπαρχόντων auszuschreiben, welche der Timaios enthält, und die geringfügigen Verschiedenheiten ihrer äußeren Form zu notieren. Ein kurzer derartiger Schluß mit der typischen, aber, wie wir gesehen haben, nicht obligaten Wiederholung des Begriffes ist der Nachweis 87 c 4f.: ὅτι πᾶν ἀγαθόν³⁾ ζῆον σύμμετρον. — 31 c 4ff., also in unmittelbarer Nähe einer

¹⁾ Verhältnismäßig klar durchgebildet sind die Schlüsse, auf die ich unten S. 268 zu sprechen komme, auch z. B. Poet. 6, 1449 b 36ff., worauf Ueberweg, Logik 365 aufmerksam macht.

²⁾ Über die Formen seiner Umgebung s. u. S. 265 A. 1.

³⁾ ἀγαθόν, nicht καλόν ist c 5 mit τοιοῦτον gemeint. Das letzte Ziel der folgenden Ausführungen ist ja auch, dem ζῆον die ἀρεταὶ σώματος καὶ ψυχῆς zu sichern (87 d 1; siehe auch e 1ff.!).

anderen regelrechten ἀπόδειξις, enthält ein Gedankengang als erstes Glied eine allgemeine mathematische Gesetzmäßigkeit, die sich zwar nicht auf die kurze Normalform einer apodeiktischen Prämisse bringen läßt, aber eben wegen der ihr zukommenden ἀνάγκη (32 a 5, man beachte auch συμβήσεται!) den Wert einer apodeiktischen Prämisse haben kann¹⁾, und verbindet sie mit einer zweiten, die ihren Prädikatsbegriff aufgreift. Bewiesen ist dadurch die vorausgeschickte (c 3) Behauptung: τοῦτο (scil. τὸ ἐν ποιεῖν) πέφυκεν ἀναλογία κάλλιστα ἀποτελεῖν. — 55 d 8 ff. ist deshalb von Interesse, weil den einzelnen „Prämissen“ die Qualität der ἀνάγκη zugesprochen wird (e 2, e 7), das Ganze aber als εἰκὼς λόγος bezeichnet wird (56 a 1): Die quadratische, aus gleichschenkligen Dreiecken entstandene βάσις des Würfels ist ἐξ ἀνάγκης die ἀσφαλεστάτη, der Körper mit den ἀσφαλέσταται βάσεις gleichfalls ἐξ ἀνάγκης: ἀκίνητότατον und πλαστικώτατον, und mit diesen Begriffen steht derjenige der γῆ im Verhältnis des ἀντικατηγορεῖσθαι, also des ἀντιστρέφειν. Zu der ganzen Argumentation aber, welche das κυβικὸν εἶδος mit der γῆ verbindet, bemerkt Plato: γῆ μὲν τοῦτο ἀπονέμοντες τὸν εἰκότα λόγον διασφίζομεν. Die Verbindung des εἰκότος mit dem ἀναγκαῖον ist also nicht auf jene Stelle beschränkt, welche den λόγος mit diesen beiden Begriffen charakterisiert, sondern gilt überhaupt von allen ähnlichen Argumentationen des Timaios²⁾.

Daß Plato solche ἀποδείξεις gestaltet hätte, ohne irgendwie auf ihren logischen Sinn und ihr methodisches εἶδος zu reflektieren, wird man angesichts des sechsten Buches der Politeia und der kurzen Zeitspanne, welche den Timaios von der aristotelischen Apodeiktik trennt, nicht vertreten können. Gewiß lassen sich alle Formen menschlichen Argumentierens, wie Aristoteles es selber ausgesprochen hat, auf die analytischen Syllogismen zurückführen, aber von den vielen Begründungen — anderwärts und im

¹⁾ Zumal da die ἀπόδειξις mit mathematischen Sachverhalten zu arbeiten gewohnt ist.

²⁾ Vgl. auch 40 d 6ff., e 1: Die Götter soll man auf die Autorität ihrer Verkünder hin übernehmen: (ἀδύνατον . . . ἀπιστεῖν) κατὰ ἄνευ τε εἰκότων καὶ ἀναγκαίων ἀποδείξεων λέγουσι, d. h. sie haben sich nicht der Form, die sonst im Timaios bei einschneidenderen Aufstellungen verwendet ist und die überhaupt die einzige Form der ἀπόδειξις ist, bedient. Siehe auch 68 b 7.

Timaios¹⁾ —, die sich auf die Form des technischen Syllogismus reduzieren lassen, heben sich die durchmusterten, wenn sie auch ihre logische Funktion nicht immer mit gleich extremer Deutlichkeit verraten, entschieden ab, und nach dem Phaidon und der Politeia haben wir nicht mehr das Recht, gegenüber Gebilden von so durchsichtiger logischer Struktur von der Voraussetzung einer bewußten Methodik abzusehen, um so weniger wenn sich deren Gehalt gegenüber ihren Vorfahren in den frühen Dialogen wesentlich gewandelt hat. Der stärkere Grad der Deutlichkeit und das Markieren der zugrunde liegenden logischen Idee in der Form liegt in derselben Richtung wie die theoretische Erfassung in der methodologischen Pragmatie.

Von den äußerlich ähnlichen begrifflichen Operationen der frühplatonischen Dialoge darf ein Beweis wie 53 c4ff. in der Tat verschieden heißen; — ob ein genetischer Zusammenhang mit ihnen und darüber hinaus mit der Fragetechnik des Sokrates vorliegt, ist eine völlig andere Frage, die ich noch nicht zu beantworten wage und die für unsere Aufgabe auch gleichgültig ist. Gedankenketten wie Lysis 215 a/b und Hippias Minor 365 d 6ff., um solche zu nennen, die jener echten ἀπόδειξις relativ nahe kommen²⁾, sind in ganz anderer Absicht gebildet als um eine wissenschaftliche Wahrheit zur Grundlegung alles Folgenden ausreichend zu fundieren; ihr Ziel ist die ἐλεγχις, die sokratische Entlarvung des

¹⁾ Ich denke vor allen an 33 b1ff. Bei einer Umschmelzung dieses λογισμός in ähnliche wie die eben betrachteten Formen hätte sich hier eine größere Anzahl aufeinanderfolgender ἀποδείξεις mit jeweils eigener ἀρχή ergeben, die im mythisch-narrativen Kontext ein störender Fremdkörper gewesen wäre. Ein Kettenschluß mit konsequentem Weiterschreiten wie an den anderen Stellen wäre hier nicht denkbar. Eine Schwierigkeit lag auch darin, daß Subjekt überall der eine gewordene, sinnlich wahrnehmbare κόσμος, kein εἶδος gewesen wäre. — Eine Mittelstellung etwa zwischen dieser ganz ungezwungenen Form und den im Text durchmusterten nimmt ein Syllogismus ein, dessen eines Glied hypothetische Form hat: 29 a2ff. Wieder anders 32 a7ff., wo nur der irrealer Gedanke, der hier nicht in Frage kommt, hypothetisch gewandt ist, der andere Teil die Apodeiktik in geläufiger Umkleidung zeigt.

²⁾ Eine sei es auch bloß annähernd erschöpfende Erfassung der frühplatonischen Argumentationsformen ist hier nicht beabsichtigt. So bleiben auch Einzelheiten, die schon früher aufgefallen sind, wie der locus concludens Protag. 349 e/50 c außerhalb des Rahmens unserer Darstellung.

Nichtwissens, aus der sich ein positiver Inhalt des Wissens erst langsam herauskristallisiert. So sind ihre einzelnen Glieder alternative Fragen, und ἐκ τῶν τοῦ ἀποκρινόμενου δοξῶν ergibt sich, wie es noch Aristoteles als Charakteristikum der Dialektik nennt¹⁾, das συμπεράσμα. Wir haben verlernt, dieses Frage- und Antwortverfahren als belanglose Äußerlichkeit zu bewerten und dürfen unter Berufung auf Aristoteles²⁾ in der apodiktisch-dogmatischen Form, in der sich jene Beweise im Timaios vollziehen, einen Wesenszug des ἐπιστημονικός λόγος erblicken. Wenn im Gorgias (507 b 8ff.) wirklich einmal ein gewichtiger Beweis mit durchaus positivem Ziel eine Ausnahme von dieser Regel macht, so ist doch seine Bewertung durch die völlig dialogischen Formen der Umgebung, als deren Grenzfall er gelten muß, bestimmt. Die Debatte zwischen Kallikles und Sokrates ist bereits vorher einer Diskussion des Sokrates mit sich selbst gewichen (505 d 8, 506 c 5), die ihrerseits in eine undialogische, dogmatische Belehrung über den σκοπός und eine neue Verteilung der Bewertungen einmündet. In der Mitte zwischen jener echt sokratischen und dieser ganz unsokratischen Form³⁾ steht die eigenartige Unterhaltung des Sokrates mit sich selbst, auf der Grenze zwischen ihr und der Neuorientierung des βίος steht dieser Syllogismus; die erste Feststellung ist nur Zusammenfassung des in der Diskussion Erarbeiteten: ὥστε πολλή ἀνάγκη, ὦ Κάλλικλιες, τὸν σῶφρονα, ὥσπερ διήλθμεν, δίκαιον ὄντα καὶ ἀνδρεῖον καὶ ὅσιον ἀγαθὸν ἀνδρα εἶναι τελέως, τὸν δὲ ἀγαθὸν εὖ τε καὶ καλῶς πράττειν, ἃ ἂν πράττη, τὸν δ' εὖ πράττοντα μακάριόν τε καὶ εὐδαίμονα εἶναι, τὸν δὲ πονηρὸν καὶ κακῶς πράττοντα ἄθλιον. (οὗτος δ' ἂν εἴη ὁ ἐναντίως ἔχων τῷ σῶφρονι, ὁ ἀκόλαστος, ὃν σὺ ἐπήνεις). Es ist kein Zufall, daß gerade an dieser Stelle das dramatische Element aufgegeben wird; diese entscheidende und für alles andere maßgebende⁴⁾ These des Dialogs ist, wenn man so will, in der Tat das erste Dogma Platons. Je näher dieser für die ganze platonische Lebensgestaltung und Ethik grundlegenden Stelle, um so stärker entzieht sich Sokrates' Vorwärtseilen den

¹⁾ S. E. 2, 165 b 2.

²⁾ Siehe oben S. 49.

³⁾ Plato betont die Unwiderleglichkeit der sokratischen Ausführungen und wahrh doch gleichzeitig den Charakter des Nichtwissens: 509 a 4ff.

⁴⁾ Siehe 508 b.

Widerständen und Hemmungen, welche die Diskussion mit sich bringt¹⁾. Es ist die letzte weltanschauliche Gewißheit, die hier mit elementarer Gewalt auf eine neue Form, eine Form des Bekenntnisses drängt; denn Bekenntnis ist nicht nur das Resultat, das gar nicht ausdrücklich formuliert wird²⁾, sondern jeder einzelne Satz: liegt doch auch im Begriff des εἶ πράττειν (c 3) für den Griechen das εὐδαιμονεῖν und zeigt doch die Koordination von πονηρός und κακῶς πράττων als Subjekten zu ἄθλιος im vorletzten der ausgeschriebenen Sätze, wie wenig hier von Mittelgliedern, von μέσα im technischen Sinne des Syllogismus gesprochen werden kann. Es kommt ebensoviel darauf an, den κακῶς πράττων wie den πονηρός zum ἄθλιος, den εἶ πράττων wie den ἀγαθός und σώφρων zum εὐδαίμων zu stempeln. Somit besteht ein grundlegender Unterschied zwischen dieser Stelle, wo eine letzte ethische Gewißheit die Argumentation, welche sich in der Umgebung in dialogischer Form ausbreitet, für einen Augenblick in eine dogmatische Fassung preßt, und jenen, wo der λόγος εἰκῶς physikalische, vom ethischen Zentrum weit entfernte Fragen innerhalb eines ausschließlich belehrenden Zusammenhangs in äußerlich gleichen Formen meistert.

Im platonischen Dialog ist diese Stelle singular, und es bedurfte erst der ausgiebigen Verwendung dieser Kettenschlußform in der mathematischen Darlegung, um den undialogisch-apodiktischen Charakter zum normalen werden zu lassen. Bemerkenswert, aber für uns ja nicht erstaunlich ist jedenfalls die Ausschließlichkeit, mit der diese Form zu einer Zeit, wo die Dialektik ihr festes Aufgabengebiet in den diätetisch-definitiven Maßnahmen gefunden hat, in apodeiktischen Zusammenhängen auftritt: Wir dürfen auf Grund der dialektischen Dialoge aus der spätplatonischen Periode und des dialektischen Argumentationsschatzes der Akademie, den uns die Topik bewahrt hat, behaupten, daß

¹⁾ Man kann dies noch innerhalb des Abschnittes nach der letzten Äußerung des Kallikles (507 a 4ff.) verfolgen. b 1ff. sind es bereits zwei Gedanken, die auf einmal — nun zum letztenmal — bestätigt werden; die Prädikation des σώφρων als ἀνδρεῖος ist zwar noch begründet, erwartet aber keine Antwort. Diese apodiktische Feststellung bereitet die zusammengedrängte Kette des apodiktisch geäußerten Gedankens, mit der wir es jetzt zu tun haben, vor.

²⁾ Jedoch das entsprechende negative (c 5).

solche Formen, wie sie sich im *Timaios* beobachten ließen, auf dialektischem Boden völlig unmöglich waren¹⁾. Als primäre Repräsentanten der Apodeiktik allerdings gelten diese Schlüsse nicht, solange jene andere Deduktion, für die wir ein Beispiel in 54 a 1ff. gefunden haben, neben ihnen steht. In dieser mathematischen Seinsableitung ist für Platos Denken jedenfalls — denn die Beobachtungen im *Timaios* glaube ich nach dieser Richtung verallgemeinern zu dürfen — die charakteristische Schwebestellung der Mathematik zwischen Denken und Sinnlichkeit deutlicher ausgeprägt als in den andersartigen Beweisen, zugleich aber auch eine engere Fühlung mit der Dialektik und Ideenlehre, die ähnliche Aufgaben hat, gesichert. Als später die andere Form in den Vordergrund dringt, ist die Mathematik und ἀπόδειξις reine ἐπιστήμη ohne jeden ästhetischen Einschlag²⁾. — Ihrem Sinn und ihrer Funktion nach stehen die (apodeiktischen) Syllogismen des *Timaios* Operationen aus den auch inhaltlich verwandten naturwissenschaftlichen Lehrschriften des Aristoteles näher als den äußerlich gleichen Erscheinungen im frühplatonischen Dialoge. Vergleichbar ist z. B. folgende Argumentation aus *περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς* (B 2, 329 b 7 in der Ableitung der στοιχεῖα wie *Timaios* 30 b 4ff., 53 c 4ff. !): ἐπεὶ οὖν ζητοῦμεν αἰσθητοῦ σώματος ἀρχάς, τοῦτο δ' ἐστὶν ἄπτου, ἄπτὸν δὲ οὗ ἢ αἰσθησις ἀφή, φανερόν ὅτι οὐ πᾶσαι αἱ ἐναντιώσεις σώματος εἶδη καὶ ἀρχὰς ποιοῦσιν, ἀλλὰ μόνον αἱ κατὰ τὴν ἀφήν oder folgende aus der *Meteorologie* (B 8, 365 b 29): σκεπτέον ἂν εἴη ὁποῖον κινητικώτατον ἂν εἴη τῶν σωμάτων³⁾. ἀνάγκη γὰρ τὸ ἐπὶ πλεῖστόν τε πεφυκὸς εἶναι καὶ σφοδρότατον μάλιστα τοιοῦτον εἶναι σφοδρότατον μὲν οὖν ἐξ ἀνάγκης τὸ τάχιστα φερόμενον (τύπτει

¹⁾ Die *Nomoi*, in denen wir eine derartige Form gefunden haben, können natürlich nicht als dialektisches Werk gelten, sie sind im wesentlichen der methodologischen Alternative, die wir hier gestellt haben, gegenüber neutral.

²⁾ Anders, aber nur auf Grund unerlaubter Konstruktionen und einer — bei dem orthodoxen Kantianer erstaunlichen — Vermengung von Logischem und Psychologischem A. Görland, *Aristoteles und die Mathematik* 78ff.

³⁾ Zur Fragestellung läßt sich die o. S. 264 besprochene Partie *Tim.* 55 d 8ff. vergleichen, wo freilich von der Qualität der γῆ ausgegangen wird und gefragt wird, ὁποῖον ἀκινήτικώτατον τῶν εἰδῶν; die zweigeteilte Gedankenführung ebd. 30 b 4ff. läuft anders aus.

γὰρ μάλιστα διὰ τὸ τάχος) ἐπὶ πλεῖστον δὲ πέφυκε διέναι τὸ διὰ παντὸς ἰέναι μάλιστα δυνάμενον ὥστε εἴπερ ἡ τοῦ πνεύματος φύσις τοιαύτη, μάλιστα τῶν σωμάτων τὸ πνεῦμα κινητικόν. Im übrigen aber begegnen, wie schon gesagt, so klar durchgebildete Kettenschlüsse bei Aristoteles selten, und seine naturwissenschaftlichen Schriften zeigen diesen Typus der mathematischen Deduktion nicht oft, wie sie ja auch im sachlichen sich stärker von der Mathematik gelöst haben als die Physik des Timaios¹⁾.

Haben schon unsere bisherigen Ausführungen gezeigt, daß der Timaios in seiner logisch-methodischen Formation dem apodeiktischen Zweige zugehört, so bestätigt sich dies Ergebnis, sobald wir uns den im engeren Sinne naturwissenschaftlichen Abschnitten dieses Werkes, die auf der mathematischen Elementenlehre gegründet sind, zuwenden. Dort nämlich läßt sich zeigen, daß die methodischen Kategorien der platonischen Naturwissenschaft dieselben sind, wie die, denen auch Aristoteles' naturwissenschaftliche Pragmatien ihren Stoff unterwerfen und die das zweite Buch der *Analytica Posteriora* theoretisch erfaßt. Von den vier Gegenständen der *ζήτησις*, welche dieses Buch in seinen Anfangssätzen aufzählt²⁾, werden nur zwei in der Forschung des Aristoteles aktuell, und auch für den Timaios haben nur sie Bedeutung: das *τί ἐστι* und *διὰ τί ἐστίν*. Wenn Aristoteles ein meteorologisches Kapitel mit den Worten schließt *τίς ἡ φύσις αὐτῶν* (scil. τῶν σεισμῶν) *καὶ διὰ τίν' αἰτίαν γίνονται καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτοὺς εἴρηται σχεδὸν περὶ τῶν μεγίστων*³⁾, so sind die beiden ersten Fragen in der Tat diejenigen, die er nicht nur hier, sondern bei allen gleichartigen Untersuchungen stellt. Die Angabe der *φύσις*, des *τί ἐστι*, und die Feststellung der *αἰτία* oder *αἰτίαι* (des *διὰ τί ἐστίν*) pflegen ineinander überzugehen⁴⁾. Das entspricht völlig dem Befunde des Timaios: auch er gibt für alle naturwissenschaft-

¹⁾ Es gibt keine mathematische Ableitung der Elemente aus Dreiecken mehr (s. de coel. Γ 8 u. a.).

²⁾ Kap. 1.

³⁾ Meteor. B 8, 369 a 7; auch die *συμβαίνοντα περὶ αὐτοῦς* hat er unter ätiologischen Gesichtspunkten behandelt. Siehe z. B. de sensu etc. A 1, 436 a 16, de generatione et corr. A 1, 314 a 1 ff.

⁴⁾ Siehe z. B. die Behandlung der *ἀστραπή* Meteor. B 9, 369 a 10—b 3/4, der *βροντή* ebd. b 4 ff. (der erste Satz nennt ihre *αἰτία* und stellt ihre *φύσις* fest).

lichen Phänomene das αἴτιον und die Wesensbestimmung mittels des αἴτιον. So wird z. B. ein εἶδος des ὕδαρ auf dem Wege über seine Stoffursache beschrieben¹⁾: τὸ δὲ ἐκ μεγάλων καὶ ὀμαλῶν (scil. γενῶν τοῦ ὕδατος) στασιμώτερον μὲν ἐκείνου καὶ βαρὺ πεπηγὸς ὑπὸ ὀμαλότητός ἐστι, und Plato fährt fort, um αἴτιον und φύσις des τήκεσθαι und der ῥοή zu bringen: ὑπὸ δὲ πυρὸς εἰσιόντος καὶ διαλόντος αὐτὸ τὴν ὀμαλότητα ἀποβάλλει, ταύτην δὲ ἀπολέσαν μετίσχει μᾶλλον κινήσεως, γενόμενον δὲ εὐκίνητον ὑπὸ τοῦ πλησίον ἀέρος ὠθούμενον καὶ κατατεινόμενον ἐπὶ γῆν τήκεσθαι μὲν τὴν τῶν ὄγκων καθάρισιν, ῥοὴν δὲ τὴν κατάτασιν ἐπὶ γῆν ἐπωρυμίαν ἐκατέρου τοῦ πάθους ἔλαβεν²⁾. Es wäre müßig, weitere Beispiele beizubringen, man könnte zu diesem Zwecke den ganzen Timaios von 53 c 4 an und auch schon manche Partien vorher ausschreiben. Auch in der Form der Definitionen stimmt der Timaios mit Aristoteles' naturwissenschaftlichen Schriften überein: mit der dialektischen Definitionstechnik haben beide nichts gemein und, selbst wo verschiedene εἴδη unterschieden werden³⁾, erinnert nichts an die diäretischen Operationen; die διαφοραὶ werden wie überhaupt die φύσις auf δυνάμεις und παθήματα des stofflichen Substrates zurückgeführt. Das αἴτιον wird oft ausdrücklich — ganz wie bei Aristoteles — als Forschungsobjekt bezeichnet⁴⁾. Wie die aristotelische Physik die teleologische Kausalität als das notwendige und wesentlichere Komplement der stofflichen fordert, wie die Analytik grundsätzlich das Nebeneinander dieser beiden Ursachen anerkennt und den Weg zu ihrer Zuweisung vorzeichnet⁵⁾, wie endlich die Praxis der aristotelischen Naturwissenschaft diese Forderung erfüllt zeigt, so bringt auch der Timaios die stofflich-mechanische Kausalität neben der teleologischen, die ihm als die höhere, göttliche gilt⁶⁾, ja er stimmt auch darin zum Befund der naturwissenschaft-

¹⁾ 58 d 8ff.

²⁾ Zu dieser Formulierung vgl. etwa Arist. Meteor. B 9, 369 b 6: τοῦτ' ἐστιν, ἣν καλοῦμεν ἀστραπήν.

³⁾ Z. B. 58 a 5ff.

⁴⁾ Aristoteles: vgl. außer den genannten Stellen z. B. den Eingang von Meteor. A 4 und A 8; Timaios: z. B. 63 e 8, 64 a 3, 7, 65 b 7, 67 b 1.

⁵⁾ Phys. B 9, 200 a 30ff.; de part. an. A 1, 639 b 1 ff.; 642 a 13ff.; a 32ff.; An. Post. B 11, 94 a 20ff.; b 26ff.

⁶⁾ Vgl. 46 c 7ff., 68 e 1ff. und W. Theiler, Zur Geschichte der teleologischen Naturbetrachtung usw. (Zürich 1925) passim, insbes. 95f. Die ἀρχὴ κινή-

lichen — dies Wort im weitesten Sinn — Pragmatien, daß der teleologische Gesichtspunkt in dem Abschnitt über den Aufbau des menschlichen Körpers — bei Aristoteles in περὶ ζῴων μορίων — überwiegt, während in der Behandlung der physikalischen und meteorologischen Phänomene, der Sinneswahrnehmungen usw. die mechanische αἰτία vorherrscht.

Alle diese apodeiktischen Gedankengänge und wissenschaftlichen Feststellungen, die, wie wir uns überzeugt haben, ganz im Sinne der aristotelischen Wissenschaftslehre gehalten sind und mit deren Kategorien arbeiten, sind eingebettet in den Zusammenhang eines großen Welterschöpfungsmythos: die unzerstörbare Ordnung des Kosmos entfaltet sich unserem Blick im Prozeß ihrer Entstehung. Der λόγος aber, der dieser Schöpfung zugrunde liegt, und der göttliche λογισμός, dem sie entspringt, hat die Form jener Methode, welche von Natur ihren Platz an der Grenze zwischen Seiendem und Werdendem, Begrifflichem und Sinnlichem hat und imstande ist, die Sphäre der γένεσις im Ideell-Begrifflichen zu „retten“. Es ist für uns hier weniger von Belang, daß schon früher bei Plato einzelwissenschaftliche Erkenntnisse im Mythos zu Worte gekommen sind, daß beispielsweise in der Eschatologie des Phaidon die neu entdeckte Kugelgestalt der Erde eine Rolle spielt¹⁾; nach der grundsätzlichen Scheidung zwischen dialektischen und mathematischen Operationen hat es eine weit prinzipiellere Bedeutung, daß Apodeiktik und einzelwissenschaftliche Zetetik sich auf diese Weise mit dem Mythos verbinden und beide gemeinsam unter die Kategorie des εἰκός treten. Im Zeitalter psychologischer Typenforschung mag es befremdlich anmuten, daß sich die extrem rationale Haltung mit der extrem irrationalen vertragen soll²⁾, für Plato aber sind diese Gegensätze eine Einheit

σεως wird in den theoretischen Bemerkungen des Timaios nicht genannt; 58e ist sie z. B. das Feuer, in zweiter Linie auch das Wasser; bei Aristoteles vgl. z. B. die Funktion des πνεῦμα in Meteor. B 8 (368 a 33!).

¹⁾ Siehe E. Frank a. a. O. 88, 184f.

²⁾ Daß man neuerdings das wissenschaftliche Element zugunsten des mythischen einzuschränken gesucht und auch das εἰκός zu diesem Zwecke ausgespielt hat, ist verständlich; doch ist E. Howald (Hermes LVII [1922] 63ff.) bereits weitgehend durch unsere methodologische Analyse widerlegt. Zudem hat er (71) übersehen, daß aller Polemik gegen das εἰκός der Rhetorik unbeschadet auch die Rede, mit welcher im Phaidros Lysias überwunden

und finden einander in ihrer gleichartigen Stellung zur Dialektik, unter der sie beide rangieren müssen. Auf dem Wege über den Mythos, der schon lange im platonischen Dialoge heimatsberechtigt war, ist es Plato gelungen, diesen fremdartigen Stoff in dem unadäquaten Gefäße des Dialoges einzufangen. Das Gespräch des Anfangs — ohne ein dialogisches Element ist kein platonisches Kunstwerk möglich — kann nicht darüber täuschen, daß wir es mit einer völlig undramatischen, aber auch völlig undialektischen¹⁾ Schöpfung zu tun haben; ja die naturwissenschaftlichen Belehrungen über Kosmos und Mensch lassen sich noch eher mit der politischen Theorie und einer von der Idee aus neu gestalteten attischen Urgeschichte zu einem großen Mythos vom Menschen vereinigt denken²⁾ als daß sie sich mit dialektischen Angelegenheiten auf einer Ebene treffen könnten.

Andersartig ist die Situation im Phaidros, dem wir uns nun mit den gleichen Gesichtspunkten wie eben dem Timaios zuwenden.

Man hat nicht verkannt, daß die Sokratesreden des Phaidros der Lysiasrede nicht allein im allgemeinen Niveau, im Reichtum der Gedanken und im Zauber einer unerhörten, neuen Stilisierung, sondern auch, wie sich vor allem an der ersten beobachten ließ, in

wird, sich unter das εἰκός stellt (238 e 2) und wir schon deshalb zwischen εἰκός und εἰκός zu unterscheiden genötigt sind (s. u. S. 276ff.). In Untersuchungen wie diesen muß das formalanalytische Verfahren notwendig die Interpretation der theoretischen Äußerungen ergänzen.

¹⁾ Die Wesensverschiedenheit seiner Ausführungen von dialektischen und — mehr noch — ideentheoretischen λόγοι wird 48 c 2 sehr deutlich bezeichnet: τὴν μὲν περὶ πάντων εἶτε ἀρχὴν εἶτε ἀρχὰς εἶτε ὅπη δοκεῖ τούτων περὶ, also Dinge, die in der Vorlesung περὶ τοῦ ἀγαθοῦ zur Sprache kamen, will Plato nicht behandeln: διὰ τὸ χαλεπὸν εἶναι κατὰ τὸν παρόντα τρόπον τῆς διεξόδου δηλῶσαι τὰ δοκοῦντα, d. h. sie passen nicht in den εἰκός λόγος, dem Plato treu bleibt (s. d 1ff.). Richtig Apelt, Anm. 133 seiner Übersetzung. — Howalds Streichung von εἶτε vor ὅπη (c 3) ist durch seine richtige Erkenntnis, daß ἀρχή oder ἀρχαί Gegenstand des Dogmas sind, nicht ausreichend begründet (a. a. O. 73). Zu d 1ff. s. u. S. 280 A. 3. — S. auch 29 bff. — W. Willy, Grundlegung der platonischen Mythopoie, Zürich 1925, 16, 92 u. a. spricht zu Unrecht von Dialektik im Timaios. Ein gelegentliches Hineinspielen ideentheoretischer Motive wie des ταῦτόν und θάτερον darf nicht über das völlig Undialektische der Form täuschen. Richtig ist, daß eine Vereinigung λόγος- und μῦθος-artiger Elemente vorliegt (Willy a. a. O.).

²⁾ Siehe 27 a/b.

der zielsicheren Methodik ihrer Argumentation überlegen sind¹). Es lag nahe, dabei ausschließlich die horistisch-diätetischen Operationen am Eingang der ersten Rede zu beachten (237 d—238 c), deren methodische Bedeutung Plato selbst an späteren Stellen hervorhebt²). Damit ist aber der methodische Gehalt der Reden keineswegs erschöpft: τούς δὲ πολλούς, sagt Sokrates zu Beginn seiner ersten Rede, λέληθεν, ὅτι οὐκ ἴσασι τὴν οὐσίαν ἐκάστου. ὡς οὖν εἰδότες οὐ διομολογοῦνται ἐν ἀρχῇ τῆς σκέψεως, προελθόντες δὲ τὸ εἰκὸς ἀποδιδάσκειν· οὔτε γὰρ ἑαυτοῖς οὔτε ἀλλήλοις ὁμολογοῦσιν. οὔτε ἀλλήλοις ὁμολογοῦσιν kann er sagen, weil mit der Übereinstimmung in dem zugrunde gelegten ὄρισμός, der ja auf ὁμολογία beruhen soll (d 1), auch für die ganze weitere σκέψις, die sich an dieser Definition orientiert³), die Übereinstimmung der Unterredenden gesichert ist. Wir wissen ja — um schon jetzt daran zu erinnern — aus unserer Beschäftigung mit den methodologischen Schriften des Aristoteles, daß die Definition, deren Funktion als ἀρχὴ ἀποδείξεως dort oft festgestellt wird, selbst Gegenstand der dialektischen Diskussion ist, daß aber die ἀπόδειξις, der sie zugrunde liegen soll, ohne weiteres Bedürfnis nach Zustimmung in zusammenhängender διδασίς vollzogen wird. Wenn an unserer Stelle neben dem Mangel einer ὁμολογία unter einander auch ein οὐχ αὐτοῖς ὁμολογοῦσι festgestellt wird, so ist darin nicht gerade eine διαφωνία im Sinne einer Diskrepanz zwischen den einzelnen ἐνθυμήματα der Rede ausgesprochen; es fehlt ihnen vielmehr die Orientiertheit und das feste Rückgrat, welches die Sokratesrede durch die vorausgeschickte Definition erhalten hat⁴). Wenn man

¹) Siehe z. B. Raeder, Platos Entwicklung (Leipzig 1905) 248; Const. Ritter, Plato II (München 1923) 41.

²) 263 d, 265 d ff.

³) 237 d 1; vgl. unsere späteren Ausführungen S. 277 ff.

⁴) Siehe 238 d 9, 265 d 7; die Form dieses inneren Haltes im ὄρισμός wird bald deutlicher werden (u. S. 277 ff.). Es liegt in der gleichen Richtung, wenn Sokrates 264 b eine λογογραφικὴ ἀνάγκη vermißt (s. u. S. 282 A. 1). Wo das εἰκὸς herrscht, kann weder diese ἀνάγκη der τάξις noch die durch Zugrundelegung dieses ὁμολογία κείμενος ὄρος gewährleistete apodeiktische ἀνάγκη statthaben. Die Begriffe ἀνάγκη und ὁμολογία (= innere Übereinstimmung) stehen sich bei Plato auch sonst nahe. Resp. VI 510 d wird die mathematische Operation, die nach üblicher Terminologie sich ἐξ ἀνάγκης vollzieht, als ὁμολογουμένως bezeichnet; dort wirkt vielleicht eine ähnliche Absicht, zu entwerfen, wie in der Bezeichnung ὑπόθεσις.

dies bedenkt und sich gleichzeitig das kausale Verhältnis, das zwischen den Sätzchen οὔτε γὰρ ἑαυτοῦς οὔτε ἀλλήλοις ὁμολογοῦσι und προελθόντες δὲ τὸ εἰκὸς ἀποδιδόασιν besteht, gegenwärtig hält, so ist man genötigt, das Fehlen einer Einigung über das Wesen des Untersuchungsobjekts mit dieser ἀπόδοσις des εἰκὸς, also den positiven Zug in dieser Charakteristik der σκέψις der πολλοί mit dem negativen eng zu verknüpfen. Sie gelangen nur zu einem εἰκὸς — auch hierin muß ein Tadel liegen —, weil sie sich nicht über das Wesen des jeweiligen Untersuchungsgegenstandes einigen, d. h. weil sie nicht definieren, wie Sokrates es gleich tun wird. Wir können gleich einen Schritt weitergehen und zu dem nächsten Satz (c 5—d 3) feststellen, daß, wenn Sokrates den landläufigen Fehler durch eine Definition zu Eingang seiner Rede überwinden will, er auch gleichzeitig das εἰκὸς überwunden haben und daß dies auch in seiner Absicht liegen muß. Die Worte: εἰς τοῦτο — d. h.: οἷόν τ' ἔστιν ὁ ἔρωσ καὶ ἦν ἔχει δύναμιν — ἀποβλέποντες καὶ ἀναφέροντες τὴν σκέψιν ποιῶμεθα deuten aller Wahrscheinlichkeit nach die Richtung, in der diese Überwindung zu suchen ist, an. Wir werden hierüber bald zur Sicherheit gelangen.

Daß die πολλοί beim εἰκὸς bleiben, sagt Sokrates ohne jede Beziehung auf die verlesene Lysiasrede, aber es ist interessant und, wenn man diese als Folie zur sokratisch-platonischen Rhetorik würdigen will, sogar notwendig sich klarzumachen, wie völlig sie dieser Kategorie unterworfen ist: Die Argumente, die Lysias bringt, sind am Standpunkt der platonischen Argumentationskunst gemessen nie und nimmer solche; das ἀναγκαῖον fehlt durchaus in ihnen¹⁾. Eben dies ersetzt das εἰκὸς, das an drei Stellen ausdrücklich den Stringenzgrad der Argumentation anzeigt (231 e 4, 232 c 2, 233 a 2), implizite aber in der ganzen Rede maßgebend ist. Eine Wendung wie πολλὸ πλείων ἐλπὶς (231 e 1) steht sachlich

¹⁾ 232 a 7—b 4 begegnen allerdings ἀνάγκη und ἀναγκαῖον, aber die Sätze, in denen wir sie finden, haben an und für sich keinen argumentativen Charakter; erst Konsequenzen aus ihnen, die nicht mehr unter dem Zeichen dieser ἀνάγκη stehen, werden dadurch, daß sie zu einer Antithese zusammentreten, ein Argument oder vielmehr Pseudoargument. S. u. S. 275. Das εἰκὸς ist in der Lysiasrede auch die letzte Norm für das Handeln; 231 c 7 vertritt es etwa das platonische καλόν.

mit dem εἰκός auf einer Stufe; das πῶς ἔν . . ., welches den vorhergehenden Gedankengang abschließt, scheint zwar auf den ersten Blick das Gegenteil der Tatsache, die es verneint, zu einer Notwendigkeit zu machen, aber diese Wendung begegnet in einer Umgebung, wo vom ἀναγκαῖον keine Rede sein kann und nur das εἰκός herrscht, in der euripideischen Kritik an der ἀναγνώρισις in Aischylos' Choephoron¹⁾; und darüber hinaus zeigt die Geschichte der Rhetorik die Argumentationen mit πῶς ἔν seit alters mit dem εἰκός verbunden²⁾. So tritt auch diese Argumentation der Lysiasrede unter dieselbe Kategorie wie ihre Umgebung: denn auch die vielen Antithesen, mit denen die Rede beginnt (231 e 2), führen nirgends zu einer ἀνάγκη und sind keine echten Beweise. Aristoteles führt antithetische Formulierungen unter den φαινόμενα ἐνθυμήματα an, aus denen sich nur scheinbar ein συμπέρασμα ergibt³⁾. Die antithetisch aufgebaute Partie 231 a 2—b 7 steht in ihrer (pseudo)argumentativen Struktur durchaus auf einer Linie mit den Gedanken von 231 e 4ff., die ausdrücklich unter das εἰκός gestellt sind⁴⁾. Da schließlich auch 233 a 4ff. aus Antithesen ohne jede apodeiktische Stringenz besteht, läßt sich zusammenfassend⁵⁾

¹⁾ Eurip. El. v. 534, 543, s. auch 527. Vgl. o. S. 137 A. 1. Daß die äschyleische ἀναγνώρισις hier am εἰκός gemessen wird, ist freilich nicht streng beweisbar, sondern nur innerlich wahrscheinlich. Immerhin mag als Argument angeführt werden, daß sowohl der Scholiast zu Aischylos' Choeph. v. 223 mit der Kategorie des εἰκός arbeitet als auch die Neueren (Wilamowitz, Aischylos' Orestie, 2. Stück 170) auf die Wahrscheinlichkeit als Gesichtspunkt der Kritik geführt werden. Da das εἰκός für die Generation des Euripides das letzte Kriterium ist, so wird es so zu sagen stellvertretend für das ἀναγκαῖον. So ist ἀμήχανον (529) als zugehöriges Negativum verständlich.

²⁾ Vgl. Plato über Teisias (Phädr. 273 c 1).

³⁾ Rhet. B 24, 1401 a 5.

⁴⁾ Auch mit 231 b 7—c 7 steht es nicht anders: eine Einschränkung der Stringenz liegt schon in εἰ ἀληθῆ λέγουσι (c 4). Eine Wendung wie δῆλον ὅτι (c 6) drückt nur scheinbar mehr als die Wahrscheinlichkeit aus; gerade in Lysias' Reden finden sich δῆλον und εἰκός als Bezeichnungen für den Evidenzgrad ein und derselben Tatsache (s. 3, 36f.).

⁵⁾ 233 c 6ff., das noch nicht berücksichtigt ist, will nur mit einer falschen δόξα des ἐρώμενος aufräumen und bestenfalls ein οἶόν τε εἶναι, also ein ἐνδέχασθαι feststellen. Im folgenden Gedankengang folgt auf eine Art ἀπαγωγή ein positiver Teil (233 e 5ff.), den wieder Antithesen bestreiten, auch im letzten kleinen Abschnitt (234 b 6ff.) herrscht ähnlicher Bau; die Sätze haben nicht den gleichen antithetischen Charakter, sind aber ebenso

sagen, daß der Lysiasrede wie im Aufbau so auch in der Argumentation jedwede ἀνάγκη fehlt und daß die Evidenz ihrer „Enthymeme¹⁾“ durchaus durch das εἰκός, welches eine Reihe von ihnen an der Stirne tragen, qualifiziert ist.

In der ersten Sokratesrede ist die Definition, auf der alles Folgende fussen soll, durch ein kurzes Zwiegespräch von der Behandlung des eigentlichen Themas, also von dem Beweis, daß der παῖς von einem wirklich Liebenden nur Nachteile zu erwarten habe, geschieden. Dies Intermezzo legt einen sinnvollen Einschnitt zwischen zwei in Methode und Stringenz heterogene Teile; die Verschiedenartigkeit wird gleich zu Anfang des zweiten fühlbar: ὁ μὲν δὴ τυγχάνει ὄν, περὶ οὗ βουλευτέον, εἴρηται τε καὶ ὄρισται, βλέποντες δὲ δὴ πρὸς αὐτὸ τὰ λοιπὰ λέγωμεν, τίς ὠφελία ἢ βλάβη ἀπὸ τε ἐρῶντος καὶ μὴ τῷ χαριζομένῳ ἐξ εἰκότος συμβήσεται. Die Worte ἐξ εἰκότος sind außerordentlich auffallend, ja auf den ersten Blick anstößig: nach den Ergebnissen unserer Interpretation erwarten wir ja gerade eine Überwindung des εἰκότος. Den πολλοί wurde vorgeworfen, daß sie nur das εἰκότος bringen, und an einer späteren Stelle wird Teisias' Rhetorik zurückgewiesen, weil sie dem εἰκότος statt dem ἀληθές dient²⁾. Wir stellen die Lösung dieser Schwierigkeit vorläufig noch zurück und buchen nur, daß durch diese Kategorie das Folgende stark gegen die vorausgehende Definition, die für Plato — wie überhaupt seine Dialektik — niemals den Charakter des εἰκότος tragen kann, herabgewertet wird.

sehr φαινόμενα ἐνθυμήματα wie die vorhergehenden. Die φαινόμενα ἐνθυμήματα und das εἰκότος sind gleichermaßen δοκοῦντα und stehen durch dies gemeinsame Element der δόξα zur platonischen Rhetorik, welche den τὴν ἀλήθειαν μὴ εἰδώς, δόξας δὲ τεθηρευκώς ablehnt (s. Phaedr. 262 c), im Gegensatz (vgl. Phaedr. 273 b 1; Arist. S. E. 1).

¹⁾ Die vortechnische Bedeutung des Worts, die sich auch neben der technischen noch erhält, ist „Einfall“, „Gedanke“. Isokrates hat den Begriff in die Rhetorik eingeführt, aber es ist fraglich, ob schon er oder erst Aristoteles ihn für die πίστεις ἀποδεικτικαί verwandt hat. Zum Begriff s. Wilamowitz, Menanders Schiedsgericht (Berlin 1925) 81.

²⁾ 272 dff.; s. auch die Ablehnung der früheren τέχνηαι 267 a. Auch 229 e 2, wo von der Mythendeutung die Rede ist, darf man in αἰς εἰ τις ἀπιστῶν προσβῆ᾽ κατὰ τὸ εἰκότος ἕκαστον, ἅτε ἀγροίκῳ τιμὴ σοφίᾳ χρώμενος, πολλῆς αὐτῷ σχολῆς δεήσει die Worte κατὰ τὸ εἰκότος nicht überhören. In ihnen steckt ein gutes Stück Kritik, die der — einheitlichen — Gesamthaltung dieses Dialogs entspricht.

Die folgende Argumentation (238 c 2ff.) soll ja im Hinblick auf den *ὀρισμός* durchgeführt werden: Wenn der Liebende im ersten Satz als *ὕπὸ ἐπιθυμίας ἀρχόμενος δουλεύων τε ἡδονῇ* bezeichnet wird, so ist das in der Tat eine geradezu wörtliche Aufnahme der gewonnenen Definition (238 b/c). Mit diesem Zustand ist es notwendig verbunden — das Wort *ἀνάγκη* fällt gleich hier im ersten Satz —, daß man den Geliebten in den Zustand bringt, der dem Liebhaber die größte *ἡδονή* verspricht. Diese *ἡδονή* gibt es aber, wie der nächste Satz weiterführt, für ihn nur beim *μὴ ἀντιτεῖνον*, also muß er ihn durchaus in die Lage des *ἡττων καὶ ὑποδέστερος* versetzen. Diese Folgerung (*δὴ α 1*) ergibt sich mit Notwendigkeit aus der Verbindung der ersten durch *ἀνάγκη* qualifizierten Konstatierung mit dem Satz e 4f., welcher dem in jener angeschlagenen Begriff *ἡδύ* ein Subjekt gibt und ihn festlegt; ihre eigene *ἀνάγκη* wäre auch dann über jeden Zweifel erhaben, wenn sie nicht in dem einem *ἀναγκαῖον* gleichwertigen *αἰί* (239 a 2) zum Ausdruck käme. Wie vorhin das *ἡδύ*, so wird jetzt (239 a 2 Schluß) das *ἡττων*, der neu mit dem Ausgangssubjekt verknüpfte Begriff, im nächsten Satz wieder aufgegriffen; wir kennen diese Technik bereits aus den Gesetzen und dem Timaios als typischen Bestandteil des apodeiktischen Schlusses, zumal des Kettenschlusses. Echt apodeiktisch fließt die Rede auch weiter dahin, ohne sich hinfort noch den Charakter einer *ὁμολογία* mit dem Partner zu geben oder irgendwie noch einen Kontakt mit diesem anzustreben¹⁾. *ἡττων*, wird also 239 a 2 das argumentative Stichwort aufgenommen, *ἀμαθῆς σοφοῦ, δειλὸς ἀνδρείου, ἀδύνατος εἰπεῖν ῥητορικοῦ, βραδύς ἀγγχίνου*²⁾. Es folgt im nächsten Satze wieder die *conclusio*, die

1) Was der erste Teil der Rede immerhin seinem dialektischen Inhalt entsprechend versucht hat (237 c 5, 6f., d 1, s. auch d 5 ἴσμεν, κρινοῦμεν). ταῦτά τε οὖν χρή, ᾧ παῖ, συννοεῖν καὶ εἰδέναι am Schluß der gesamten Rede hat einen ganz anderen Ton.

2) Es wäre zu scholastisch, hier zu fragen, ob Plato sich *ἡττων* von *ἀμαθῆς, δειλός* usw. prädiiziert oder umgekehrt diese als Prädikationen und inhaerentia von *ἡττων* denkt. Worauf es für seinen Beweis ankommt, ist allein eine *ἀνάγκη*-hafte innere Verbundenheit dieser Begriffe. Es ist ja auch, ganz entsprechend unseren früheren Beobachtungen, gleichgültig, ob ein neuer Begriff unvermittelt vom Subjekt ausgesagt wird, weil er diesem wesensmäßig inhäriert (wie e 2ff.), oder ob er erst durch Mittelglieder mit diesem verbunden wird (s. o. S. 140 A. 2).

wieder auf das Ausgangssubjekt, den ἐραστής, zurückgreift und sich wieder nach der modalen Seite durch das Wort ἀνάγκη, welches wir in diesem Sinn in der ganzen Lysiasrede vergeblich suchten und das hier in jedem Argument begegnet, charakterisiert. Die Richtungslinie des Beweises ist die gleiche geblieben; stets handelt es sich um ein Herabsteigen zu den Subjektbegriffen. In den letzten Worten ist die Orientierung an der Definition des ἐραστής, von welcher der Gedanke augenblicklich bereits durch die vermittelnden Zwischenglieder getrennt ist, wieder ganz deutlich: τοσοῦτων κακῶν καὶ ἔτι πλείονων κατὰ τὴν διάνοιαν ἐραστὴν ἐρωμένῳ ἀνάγκη γιγνομένων τε καὶ φύσει ἐνόντων τῶν¹⁾ μὲν ἤδουσαι, τὰ δὲ παρασκευάζειν ἢ στέρεσθαι τοῦ παραυτίκα ἡδέος (239 a 4 ff.). Die ἀνάγκη kehrt gleich im nächsten Satze wieder; mit Notwendigkeit, wenn auch diesmal nicht über neue μέσα, ergibt sich aus dem Ausgesprochenen, daß der Liebhaber neidisch ist und den Geliebten, indem er ihn von allem Verkehr, der ihn fördern könnte, fern hält, schwer schädigt. Die ärgste Schädigung, die Fernhaltung von der Philosophie, wird noch besonders, und zwar wieder als ein ἀναγκαῖον (b 5), über das — kausale — περίφοβον ὄντα τοῦ καταφρονηθῆναι als Mittelbegriff abgeleitet. Die Worte: τὰ τ' ἄλλα μηχανᾶσθαι, ὅπως ἂν ἦ πάντα ἀγνοῶν καὶ πάντα ἀποβλέπων εἰς τὸν ἐραστὴν (b 6f.) unterstehen gleichfalls noch der ἀνάγκη und folgen in der Tat, sei es aus dem eben erwähnten περίφοβον ὄντα τοῦ καταφρονηθῆναι, sei es aus dem früher deduzierten ἤττω καὶ ὑποδεέστερον ἀπεργάζεσθαι. Wenn der Zustand, den sie beschreiben, unmittelbar vor dem Schlußsatz dieses Abschnittes mit οἷος ὂν τῷ μὲν ἡδιστος, ἑαυτῷ δὲ βλαβερώτατος ἂν εἴη bewertet wird, so zeigt dieses Urteil wieder Beweisziel und Ausgangspunkt in einer Weise mit einander verbunden, wie sie jetzt durch die inzwischen gefundenen Mittelbegriffe legitimiert ist. Syllogistisch im eigentlichen Sinne des Wortes ist der Abschnitt nur zum Teil, aber er zeigt die typisch apodeiktische Methode und Form, noch eingebettet in die Umgebung, in welcher sie ihre Wurzeln haben, in die Denkform des καθ' αὐτὸ ὑπάρχειν. Es ist dieselbe Argumentationsart, die im Timaios als λόγος εἰκῶς μετ' ἀνάγκης auftrat. Auch der λόγος des Phaidros ist, obwohl jeder einzelne Schluß ein

¹⁾ τῶν ist von der Kritik des öfteren, wie mir scheint zu Unrecht, beanstandet worden.

ἀναγκαῖον enthält, als Ganzes unter das Signum 'des εἰκός gestellt, auch er ist ein λόγος εἰκῶς μετ' ἀνάγκης. Es scheint zunächst, als könnte das εἰκός, das zwar nur an einer, aber an einer programmatischen Stelle (s. o.) diese Sokratesrede charakterisiert, dem ἀναγκαῖον, das über die ganze Rede, wenn auch ungleichmäßig, verteilt ist, in seinem Gewicht die Wage halten, aber, wenn man die ablehrende Haltung, die gerade der Phaidros dem εἰκός gegenüber einnimmt¹⁾, und den zweifellos bewußten Gegensatz, in dem das ἀναγκαῖον der platonischen Argumentationskunst zum εἰκός der Lysiasrede steht, bedenkt, muß man feststellen, daß in diesem λόγος εἰκῶς μετ' ἀνάγκης die Komponente des ἀναγκαῖον stärker betont und ausgespielt wird als die andere. Den spezifisch dialektischen Operationen freilich ist die Apodeiktik in Platos Augen auch hier unterlegen, und die Grenze zum ἀληθῆς λόγος ist — wenigstens in dieser Rede — deutlich gezogen.

Im nächsten Abschnitt, der die Frage nach ὠφελία oder βλάβη des ἐραστής von der ψυχῆ zum σῶμα hinüberführt, tritt eine starke Entspannung der argumentativen Energie ein. Zeigte der erste Teil, den wir analysiert haben, das apodeiktische Verfahren in exaktester Reinheit und adäquatester sprachlicher Objektivation, so läßt sich in den folgenden gradweise ein — zweifellos beabsichtigtes — Decrescendo konstatieren, das die Richtung Dialektik—Apodeiktik fortsetzt. Der Kontakt mit der Definition bleibt gewahrt (c 4/5); bei den Worten: ὅς ἡδὺ πρὸ ἀγαθοῦ ἡνάγκασται διώκειν kann man zweifeln, ob die zwingende Gewalt des ἔρος oder die logische Notwendigkeit, in der dieses Verhalten zum Begriffe des ἐραστής steht, gemeint ist; doch geht es wohl auf Kosten des παίζειν, wenn hier die eine ἀνάγκη in die andere hinüberspielt. Nun wird ἡδὺ πρὸ ἀγαθοῦ ähnlich wie früher der Begriff ἦττων, nur unter weit geringerer äußerlicher Verdeutlichung des argumentativen Verfahrens, zerlegt: μαλθακόν τινα καὶ οὐ στερεόν, οὐκ ἐν ἡλίφ καθαρῷ τεθραμμένον, ἀλλ' ὑπὸ συμμιγεῖ σκιᾶ sind lauter Begriffe, die καθ' αὐτό mit den Oberbegriffen ἡδὺ πρὸ ἀγαθοῦ verknüpft sind²⁾: darin liegt der große Unterschied zwischen diesen Antithesen und denen, die bei Lysias Argumen-

¹⁾ S. o. S. 273f., 276.

²⁾ Über die Art dieser Verknüpftheit s. o. S. 277 A. 2.

tationen ersetzten. Sie wieder lassen sich zu der Fassung, die im letzten Satz ausgesprochen ist, vereinigen.

Auch im folgenden Abschnitte, der zur $\psi\upsilon\chi\acute{\eta}$ und dem $\sigma\omega\mu\alpha$ die $\kappa\tau\eta\sigma\iota\varsigma$ fügt, so daß mit ihm der ganze Bezirk der in der Akademie anerkannten¹⁾ $\acute{\alpha}\gamma\alpha\theta\acute{\alpha}$ in qualitativ bestimmter Reihenfolge durchlaufen ist, klingt die Definition noch an, wenn es heißt, daß der Liebhaber Vater und Mutter und die anderen Angehörigen und Nahestehenden des $\acute{\epsilon}\rho\omega\mu\epsilon\nu\omicron\varsigma$ als $\delta\iota\alpha\kappa\omega\lambda\upsilon\tau\alpha\iota$ καὶ $\acute{\epsilon}\pi\iota\tau\iota\mu\eta\tau\alpha\iota$ der $\eta\delta\iota\sigma\tau\eta$ πρὸς αὐτὸν $\acute{\omicron}\mu\iota\lambda\iota\alpha$ betrachtet²⁾. Daraus folgt mit Notwendigkeit, wenn auch nicht auf dem Wege einer irgendwie durch-artikulierten $\acute{\alpha}\pi\acute{\omicron}\delta\epsilon\iota\chi\iota\varsigma$, daß er es gerne sehen würde, wenn er sie verlöre, und dies berechtigt wieder zu der Behauptung, er wünsche es dem $\acute{\epsilon}\rho\omega\mu\epsilon\nu\omicron\varsigma$ vor allen Dingen, daß er der teuersten, wohlmeinendsten und göttlichsten $\kappa\tau\eta\mu\alpha\tau\alpha$ bar dastünde. Die nächste Feststellung, die in ähnlicher Weise eine Konsequenz aus vorher konstatiertem Tatbestand (240 a 2-4) zieht (a 4/5), aber auch jegliches Herauspräparieren des begrifflichen Gerüsts vermeidet, fällt dadurch auf, daß sie sich wieder mit einem $\pi\acute{\alpha}\sigma\alpha$ $\acute{\alpha}\nu\acute{\alpha}\gamma\kappa\eta$ einleitet. Der letzte Satz, der in der Anlage seines Argumentes durchaus den beiden anderen gleichartig ist — im äußeren Bau, auf den hier nichts ankommt, steht er dem ersten Gedankengang des Abschnittes (e 5 — a 2) näher als dem zweiten — bezieht sich in seiner Begründung: τὸ αὐτοῦ γλυκὺ ὡς πλεῖστον χρόνον καρποῦσθαι $\acute{\epsilon}\pi\iota\theta\upsilon\mu\omega\acute{\nu}$ wieder recht deutlich auf die Definition, die Ausgangspunkt des ganzen Argumentierens ist³⁾.

1) Die akademische Doktrin z. B. bei Arist. in Jamblichs Protrept. 52, 12 P.; Eth. Nic. A 8, 1098 b 12; Eth. Eud. B 1, 1218 b 32 nach Jaegers Textherstellung (Aristoteles 258, 260). S. auch Plato Legg. Δ 717 c.

2) 240 a 1.

3) Angesichts der fundamentalen Bedeutung der $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ für die Stringenz des Ganzen wird man Tim. 48 d 2 gegen Wilamowitz (Plato II 390) verteidigen dürfen: $\pi\epsilon\iota\rho\acute{\alpha}\sigma\mu\alpha\iota$ $\mu\eta\delta\epsilon\nu\acute{\omicron}\varsigma$ $\eta\tau\tau\omicron\nu$ $\epsilon\iota\kappa\acute{\omicron}\tau\alpha$, $\mu\acute{\alpha}\lambda\lambda\omicron\nu$ $\delta\acute{\epsilon}$ $\kappa\alpha\iota$ $\acute{\epsilon}\mu\pi\rho\sigma\theta\epsilon\nu$ $\acute{\alpha}\pi'$ $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}\varsigma$ $\pi\epsilon\rho\iota$ $\acute{\epsilon}\kappa\acute{\alpha}\sigma\tau\omega\nu$. . . $\lambda\acute{\epsilon}\gamma\epsilon\iota\nu$. Der λόγος soll im Punkte des $\epsilon\iota\kappa\acute{\omicron}\varsigma$ keinem unterlegen sein. Vielmehr: er soll sogar von einer $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ ausgehen. $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ heißt natürlich nicht einfach „Anfang“ — dann wäre es eine Banalität —, sondern es handelt sich, wie im Phaidros, um die Setzung einer $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$, auf der alles Spätere beruht (48 e; auch die $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ 53 d 4, die gleichzeitig $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ $\acute{\alpha}\pi\omicron\delta\epsilon\iota\chi\epsilon\omega\varsigma$ bzw. λόγου und $\acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}$ οὐσίας ist, hält alles, was folgt, zusammen). Durch diesen Zug ist das $\epsilon\iota\kappa\acute{\omicron}\varsigma$ beinahe überwunden oder, vorsichtiger ausgedrückt, ihm der höchste Grad der Probabilität, auf den es

Im folgenden wird diese Orientierung aufgegeben und die Spannung der Argumentation weiter gelockert. Der Seitenblick auf die anderen κακά, der nicht die geringsten apodeiktischen Züge mehr enthält, ist dafür charakteristisch¹⁾; die Behauptung, der er durch den Kontrast ein stärkeres Relief verleihen soll, wird allerdings nicht unbewiesen ausgesprochen, aber die Beweise haben durch die Berufung auf den παλαιός λόγος, auf das λέγεται²⁾, durch ihr οἶμαι und durch andere Mittel³⁾ viel von der apodiktisch-apodeiktischen Härte, wie sie zu Anfang die einzelnen Sätze und Prämissen hatten, verloren. καὶ μὴν τό γ' ἀναγκαῖον αὖ βαρὺ παντὶ περὶ πᾶν λέγεται· ὁ δὲ πρὸς τῇ ἀνομοιότητι μάλιστα ἐραστῆς πρὸς παιδικὰ ἔχει tut allerdings den Forderungen der ἀπόδειξις durchaus Genüge, aber der „Untersatz“ scheint nur da zu sein, um die anschauliche und detaillierte Schilderung der lästigen Gesellschaft des ἐραστῆς zu entfesseln, die ihm folgt und den argumentativen Gedanken, der allenfalls zugrunde liegt, mit reichen epischen Elementen umkleidet. Denn in der ἡδονή, die mehrfach erwähnt wird (d 1, 3), ist freilich wieder der Kontakt mit der ἀρχὴ τῆς σκέψεως, welche die innere ὁμολογία des λόγος verbürgen soll, gewonnen, aber wie anders ist hier das Motiv, das an sich dem von 239 b 7: οἶος ὦν (hier etwa, vom ἐρώμενος aus gesehen: οἷα πάσχων) τῷ μὲν ἡδιστος, ἑαυτῷ δὲ βλαβερώτατος ἂν εἶη ähnelt, behandelt als dort! Dort die kurze, prägnante Formulierung (b 7f.) nach einer knappen, durch zwiefaches πάντα jeder konkreten Schilderung ausweichenden Angabe (b 6f.), hier ein ausgiebiges und eindringliches Verweilen bei einer Reihe von Einzelzügen, die sich zum

aspirieren kann, gesichert, wie ja auch das εἰκός dieser Sokratesrede ein besseres ist als das der Lysiasrede. ἐμπροσθεν ἀπ' ἀρχῆς nahm schon Howald (Hermes a. a. O. 73) zusammen, ignorierte aber μᾶλλον δέ.

¹⁾ 240 a 9—b 5.

²⁾ Der Gedanke, daß das Notwendige, Unvermeidliche drückend sei, ist uns in der Prägung, die er bei Euenos von Paros erhalten hat, bekannt: πᾶν γὰρ ἀναγκαῖον πρῶγμ' ἀναρὸν ἔφω (frg. 8 Diehl [I 1, 31]).

³⁾ c 5 ist die für die Apodeiktik charakteristische Form vermieden, indem mit dem Relativum ὃ aufgenommen und nicht der Begriff ἀναγκαῖον, der in der Tat hier als Mittelbegriff fungiert, wiederholt wird; beachtenswert ist es auch, wie die ἀνομοιότης, die für den ersten Beweisgedanken (c 1ff.) wichtig war und allerdings, weil selbstverständlich, unausgesprochen bleiben konnte, c 5 nebenbei erwähnt wird.

Gesamteindruck der Unausstehlichkeit vereinigen. — Der Übergang von der Begriffsdithyrambik zur Epik, der mit dem Decrescendo der Argumentation zusammenfällt, ist jetzt vollzogen und damit schon ein Schritt in das Bereich der narrativen Formen, die in der zweiten Sokratesrede der Mythos weithin entfalten wird, ausgeführt.

Die Epik herrscht unumschränkt im letzten Abschnitt, der für die aller apodeiktischen Konzentration entbehrende Schilderung der späteren Enttäuschungen den Zustand des ἐραστής nur noch so zu sagen zur epischen ἀρχή, zum zeitlich Ersten eines zur Einheit zusammengefaßten Ausschnittes von Handlungen nimmt. Das ἀναγκαῖον 241 b 5 ergibt sich aus den Voraussetzungen der Situation¹⁾, deren unmittelbare, packende Gewalt alles Begriffliche ausschaltet und seine Stringenz hinlänglich zu ersetzen vermag. Das Beweisziel und nunmehrige Ergebnis der ganzen Rede ist geschickt an den letzten epischen Zug angeschlossen. Die Nachteile und βλάβαι, die sich in ihrem Verlauf mit größerer oder geringerer apodeiktischer Exaktheit ergeben haben, stehen am Schluß noch einmal beisammen, mit dem ἀναγκαῖον, das sie jetzt dem Begriff des ἐρῶν verbindet, eingeführt. — Niemand wird es für Zufall halten, daß gerade die modale Kategorie der Rede ihr Gepräge gibt, die bei Lysias völlig fehlte. Das εἰκός, welches der apodeiktischen Form nun einmal anhaftet, aber diesmal störte, ließ sich nicht ganz ausschalten, aber Plato hat es so gestellt, daß es der prinzipiellen Auseinandersetzung zwischen εἰκός und ἀναγκαῖον nicht im Wege steht.

¹⁾ Die ἀνάγκη λογογραφική, welche die Reihenfolge der einzelnen Redeteile regeln soll (264 b), fällt in dieser Rede weitgehend, aber natürlich nur solange sie eben apodeiktischen Charakter trägt, mit der apodeiktischen ἀνάγκη zusammen. Aristoteles ist infolge der andersartigen methodischen Struktur seiner Enthymematik, die nicht die Definition zugrunde legt, nicht in der Lage, in der Rhetorik eine solche Deckung zwischen der τάξις-Theorie und der Lehre von den πίστεις ἀποδεικτικαί aufrecht zu erhalten. Auch anderes nötigte ihn, in der Rhetorik das ἀναγκαῖον der τάξις anders zu fassen. In der Poetik dagegen ließ sich die Einheit bewahren; dort hat die τάξις keine eigenen Rechte, sondern kommt nur auf dem Hintergrund des inhaltlichen Aufbaus der Tragödie zur Diskussion (Kap. 7, 8); erst in der Poetik des Neoptolemos von Parion ist, sicher nach dem Vorbild der Rhetorik, die τάξις verselbständigt (Horaz ars poet. 42ff.).

Die zweite Sokratesrede ist in ihrer methodischen Konfiguration der ersten in vielen Dingen verwandt, zeigt allerdings eine etwas andere Gewichtsverteilung: Es ist zunächst erstaunlich, wie wenig scharf die neue Definition des $\xi\rho\omega\varsigma$ als einer Art $\mu\alpha\nu\acute{\iota}\alpha$ in ihrer methodischen Struktur herausgearbeitet ist; der eigentliche diäretische Akt ist völlig verwischt und durch andersartige Gedankengänge ersetzt, nämlich durch $\mu\alpha\rho\tau\acute{\upsilon}\rho\iota\alpha$, $\mu\alpha\rho\alpha\delta\epsilon\iota\gamma\mu\alpha\tau\alpha$, Etymologien für bestimmte Wirkungsweisen der $\mu\alpha\nu\acute{\iota}\alpha$, leicht wiegende $\pi\acute{\iota}\sigma\tau\epsilon\iota\varsigma$ also, die mehr an das, was man sich (nicht ganz zu Recht) unter aristotelischer Dialektik zu denken pflegt, erinnern als an die platonische. Wenn die poetische Ekstase (245 a 1) als dritte Art dieser segensreichen $\mu\alpha\nu\acute{\iota}\alpha$ bezeichnet wird, so fühlen wir uns dem vertrauten Gedankenapparat der $\delta\iota\alpha\acute{\iota}\rho\epsilon\sigma\iota\varsigma$ schon näher; der $\xi\rho\omega\varsigma$ selbst wird nicht hier, sondern erst an einer viel späteren Stelle, innerhalb des Mythos, in diese Gruppe der $\mu\alpha\nu\acute{\iota}\alpha\iota$ eingefügt. Die mangelnde Schärfe der diäretischen Operationen in diesem Abschnitt, der sich auch ausdrücklich etwas ganz anderes als Einteilung und Definition zum Ziel setzt (245 b 1f.), ist deshalb besonders erstaunlich, weil an späterer Stelle gerade auf diese Darlegungen als Beispiele eines diäretischen Prozesses verwiesen wird¹⁾; dort werden sie eigentlich erst in die diäretische Form gebracht. Die Erklärung für diese merkwürdige Tatsache ist offenbar darin zu suchen, daß Plato die ganze Wahrheit und Exaktheit der höchsten dialektischen Kunst nicht in unmittelbarer Nähe des Mythos und vor allem der $\acute{\alpha}\pi\acute{o}\delta\epsilon\iota\chi\iota\varsigma$ ausspielen wollte, weil zwischen ihnen eine zu starke qualitative Diskrepanz bestand. Deshalb hat er die dialektischen Akte in eine Form umstilisiert, deren argumentativer Wert demjenigen einer apodeiktisch-mythischen $\acute{\alpha}\pi\acute{o}\delta\epsilon\iota\chi\iota\varsigma$ näher kommt.

„Daß ein solcher Wahnsinn zum größten Heile von den Göttern gesandt wird“, soll der Inhalt von Sokrates' Beweis sein. $\eta\ \delta\epsilon\ \delta\eta\ \acute{\alpha}\pi\acute{o}\delta\epsilon\iota\chi\iota\varsigma$, heißt es anknüpfend an das vorhergehende $\acute{\alpha}\pi\acute{o}\delta\epsilon\iota\kappa\tau\acute{\epsilon}\omicron\nu$, $\acute{\epsilon}\sigma\tau\alpha\iota\ \delta\epsilon\iota\nu\omicron\iota\varsigma\ \mu\acute{\epsilon}\nu\ \acute{\alpha}\pi\iota\sigma\tau\omicron\varsigma$, $\sigma\omicron\phi\omicron\iota\varsigma\ \delta\epsilon\ \pi\iota\sigma\tau\acute{\eta}$. $\Delta\epsilon\acute{\iota}\ \omicron\upsilon\upsilon\ \pi\rho\acute{\omega}\tau\omicron\nu\ \psi\upsilon\chi\acute{\eta}\varsigma\ \phi\acute{\upsilon}\sigma\epsilon\omega\varsigma\ \pi\acute{\epsilon}\rho\iota\ \theta\epsilon\acute{\iota}\alpha\varsigma\ \tau\epsilon\ \kappa\alpha\iota\ \acute{\alpha}\nu\theta\rho\omega\pi\acute{\iota}\nu\eta\varsigma\ \acute{\iota}\delta\acute{o}\nu\tau\alpha\ \pi\acute{\alpha}\theta\eta\ \tau\epsilon\ \kappa\alpha\iota\ \acute{\epsilon}\rho\gamma\alpha\ \tau\acute{\alpha}\lambda\lambda\eta\theta\acute{\epsilon}\varsigma\ \nu\omicron\tilde{\eta}\sigma\alpha\iota\ \acute{\alpha}\rho\chi\acute{\eta}\ \delta\prime\ \acute{\alpha}\pi\acute{o}\delta\epsilon\acute{\iota}\xi\epsilon\omega\varsigma\ \eta\ \delta\epsilon$.

¹⁾ 265 b ff.; diese Stelle macht es unmöglich, die $\pi\acute{\iota}\sigma\tau\iota\varsigma$ des Vorspiels so zu entwerten, wie K. Reinhardt neuerdings versucht (Platons Mythen, Bonn 1927, 81).

Es ist für unsere Zwecke gleichgültig, ob wir — wie Natorp¹⁾ wohl mit Recht wollte — die ἀρχὴ ἀποδείξεως in dem folgenden Satze: ψυχὴ πᾶσα ἀθάνατος wiederfinden oder die Worte auf die ganze folgende Einheit, also auf den ganzen Unsterblichkeitsbeweis beziehen; in beiden Fällen stehen wir vor einer erstaunlichen Tatsache: der Ausgangssatz des Beweises, also das, was Aristoteles jedenfalls ἀρχὴ ἀποδείξεως nennt, wird selbst bewiesen; denn Ausgangssatz und Grundlage alles Folgenden sind die lapidaren Anfangsworte ψυχὴ πᾶσα ἀθάνατος sicher: mit der Unsterblichkeit der Seele rechnet sogar noch der Mythos.

Die Analyse des Beweises selbst zeigt eine Argumentationskunst und -energie, die im gesamten platonischen Schrifttum einzig dasteht: Der Beweis geht vom Begriff ἀθάνατον zunächst abwärts in der Reihe der εἶδη und gibt ihm das ἀεικίνητον zum Subjekt; auf der nächsten Stufe — wieder abwärts gerechnet — schlägt die ἀπόδειξις zunächst ins Negative um und verbindet den neu eingeführten Begriff, das ἄλλο κινουῦν καὶ ὑπ' ἄλλου κινούμενον, über das ἀντικείμενον von ἀεικίνητον mit dem ἀντικείμενον von ἀθάνατον, dann erst führt sie die angespinnene Reihe vom ἀεικίνητον aus abwärts weiter oder fügt vielmehr von unten aus an das ἀεικίνητον neue Glieder an. Aber das (αὐτὸ) αὐτὸ κινουῦν wird nicht, wie es die Polarität zum vorausgehenden Beweise (τὸ ἄλλο κινουῦν κτλ. — παῦλαν ἔχον κινήσεως —) nahelegt, unmittelbar dem οὐποτε λήγει κινούμενον verbunden, sondern erst kraft eines Mittelgliedes (ἔτε οὐκ ἀπολεῖπον ἑαυτὸ²⁾). Dies unterscheidet die reifere, akribere platonische Argumentation von der eleatischen, die ohne Bedenken von der Verbindung eines Subjekts mit einem Prädikat auf die der negativen Korrelate schließt³⁾. Die hier oft geübte ἐπίσκεψις τῶν ἐναντίων und die ἀπαγωγαί unseres Beweises erinnern sonst ebenso wie manches Sachliche

¹⁾ Platos Ideenlehre ²81.

²⁾ Wesentlich ist, daß ἔτε die kausale Funktion dieser Glieder anzeigt (Reinhardt a. a. O. 84 ignoriert es zu Unrecht); ebenso ist im vorhergehenden Gedanken παῦλαν ἔχον κινήσεως kausal (Wilamowitz, Plato I 462 gibt es mit „wenn“ wieder).

³⁾ Siehe Melissos B 2 D.; die Akademie projiziert diese λόγοι auf die Ebene ihrer Syllogistik (s. Arist. S. E. 5, 167 b 13 u. a.).

an die eleatischen Denkoperationen¹⁾. Diese bedeuten ja in der Tat in der Geschichte der griechischen Argumentationskunst einen großen Schritt vorwärts: die Sophistik hat ihr Erbe aufgenommen, Plato aber hat erst in späten Werken, als er bereits selbst die griechische Logik in ein Stadium größerer Bewußtheit geführt hatte, den Anschluß an die Eleatik gesucht und zwar so, daß er mit seiner saubereren und überlegenen Beweiskunst das eleatische Formenmaterial zurechtrückt und umbaut.

Um zu unserem Beweise zurückzukehren, so konnte (c 8) vom ἀεικίνητον als Prädikat des αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν der Schritt zum ἀθάνατον (siehe c 5) bereits vollzogen werden; aber Plato will für den zentralen Glaubenssatz von der Unsterblichkeit der Seele ein Maximum an Beweismitteln aufbieten²⁾ und der bisherigen rein begrifflichen Argumentation ein Komplement in einer anderen geben, in der neben der bloß logischen auch eine sachliche Notwendigkeit, ein kosmologisch-physikalisches Postulat zur Geltung

¹⁾ Vgl. z. B. Parm. B 8, 8ff.; 19ff.; Mel. B 6; 7, 2 u. a. K. Reinhardt stellt a. a. O. 84 Melissos-Fragmente neben diesen Beweise.

²⁾ Versteht sich innerhalb der apodeiktischen Sphäre. Gerade wenn man den Phaidros mit anderen Werken vergleicht, sieht man, wie viele Möglichkeiten Plato zu Gebote standen. Daß die Unsterblichkeitsbeweise des Phaidros, die Aristoteles im Eudemos in logisch befriedigendere Form zu bringen suchte, für Plato nicht mehr gegolten hätten, ist sehr unwahrscheinlich, zumal ihre sachlichen Voraussetzungen (ἀνάμνησις-Lehre, Verwandtschaft der Seele mit Gott, Entstehung aus dem Entgegengesetzten) noch bestehen; fraglich ist aber, ob sie sich in apodeiktische Form bringen ließen und ob diese nicht a priori „wissenschaftlichen“ Gehalten wie der κίνησις-Lehre innerlich adäquater war. Wer wollte ferner behaupten, daß Platos eigener Glaube stärker in der ἀπόδειξις, welche er im Phaidros geformt hat, gegründet gewesen wäre als in seinem Seelenmythos oder auch in den religiös-mythischen Anschauungen seines Volkes, Kultgebräuchen und ähnlichen μαρτύρια, die gleichfalls im Eudemos ausgewertet werden, aber auch gerade im Phaidros eine große Rolle spielen (Pl. Phaedr. 244 a ff.; Arist. frg. 44 R)? — Das zehnte Buch der Nomoi zeigt, wie „Beweise“ sich auch damals noch in die Gesprächsführung einfügen können, ohne dieser eine irgendwie apodeiktische (jedoch eine belehrende) Form zu geben. In der συμβουλή des 7. Briefes beruft sich Plato für die Unsterblichkeit der Seele nur auf die παλαιοί τε καὶ ἱεροὶ λόγοι (335 a). Es ist klar, daß die Auswahl unter den zu Gebote stehenden Mitteln sich nach dem künstlerischen und stimmungsmäßigen Charakter der Umgebung richtet.

kommt¹⁾. Diese bleibt im Komplex der κίνησις-Lehre und schließt an die wichtigste Funktion an, die dem αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν im Bereiche der κινήσεις zufällt: Nomoi X 894 d ff. zeigt zwar, daß der Satz: τοῖς ἄλλοις, ὅσα κινεῖται, τοῦτο (sc. τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν) πηγὴ καὶ ἀρχὴ κινήσεως wohl noch durch gewisse Erwägungen plausibler gemacht werden kann; aber die Apodeiktik hat hier bloß zu konstatieren, es sei denn, daß c 5—7 diese Behauptung vorbereitet hätten, was man allerdings nicht ohne Wahrscheinlichkeit vertreten kann, weil in dieser ἀπόδειξις kein Glied zu wenig, aber auch kein Glied zu viel steht. Wir hätten dann wieder anzuerkennen, daß Plato hiermit einer alten Form (s. Meliss. B 2 D.) eine neue Funktion gegeben hätte. Es folgt, wie im Gesamtbeweis und in den einzelnen Teilen vorausgeschickt²⁾, das nächste thema probandum: ἀρχὴ δ' ἀγένητον. Durch eine Gegensätzlichkeit erweitert wird es im nächsten Satz wiederholt: ἐξ ἀρχῆς γὰρ ἀνάγκη πᾶν τὸ γιγνόμενον γίγνεσθαι, αὐτὴν δὲ μηδ' ἐξ ἑνός. Der erste Teil des Satzes bereitet die späteren Operationen vor (d 6); darin liegt seine Rechtfertigung in diesem bei aller Gründlichkeit und Umsicht doch durchaus sparsamen Beweise. εἰ γὰρ ἕκ του ἀρχῆ γίγνοιτο, οὐκ ἂν ἔτι ἀρχῆ γίγνοιτο³⁾. οὐκ ἂν ἔτι ἀρχῆ γίγνοιτο folgt zwingend aus dem vorher ausgesprochenen ἐξ ἀρχῆς ἀνάγκη πᾶν τὸ γιγνόμενον γίγνεσθαι (d 1) und der hypothetischen Setzung: ἀρχὴ ἕκ τινος γίγνεται. Es ist eine regelrechte deductio ad absurdum, wie sie die eudoxische Mathematik auch ausführen konnte; starke Verbegrifflichung gegenüber etwa wieder der eleatischen Argumentation zeigt das οὐκ ἂν ἔτι ἀρχῆ γίγνοιτο mit dem prägnant logischen οὐκέτι⁴⁾ und der Betonung einer Verletzung des Be-

1) Dies Element, das d 1 bzw. schon c 8/9 zuerst anklingt, spielt d 4-6 wieder in das Begriffliche hinein und gibt schließlich d 8-e 2 das wuchtige Finale für diesen Gedankengang ab.

2) c 5, d 2f., e 3f.

3) οὐκ ἂν ἐξ ἀρχῆς γίγνοιτο Hss. und Pap. Ox. Die von Buttmann gefundene Änderung scheint notwendig; auch Ciceros Übersetzung liegt οὐκ ἂν ἔτι ἀρχῆ γίγνοιτο zugrunde.

4) Dieses logische οὐκέτι, welches das Verlassen einer bestimmten Begriffssphäre bezeichnet und das im logischen οὐπω sein Korrelat hat, findet sich sehr häufig bei den Aristoteleskommentatoren (s. die Indices), auch bei Plotin und gelegentlich bei Aristoteles (z. B. Rhet. A 2, 1358 a 25). Vgl.

griffes ἀρχή. Der Schluß auf das ἀδιάφθορον erfolgt mittels einer weiteren ἀπαγωγή und unter Verwertung der soeben gewonnenen Erkenntnis, daß die ἀρχή ein ἀγέννητον ist. Wie diese den ersten Teil der diskreditierenden Schlußfolgerung (ἀρχῆς γὰρ δὴ ἀπολομένης οὔτε αὐτὴ ποτε ἔκ του . . . γενήσεται) in sich enthält, so begründet das auch bereits früher ausgesprochene ἐξ ἀρχῆς ἀνάγκη πᾶν τὸ γιγνόμενον γίγνεσθαι, zu der hypothetischen Setzung: ἀρχῆς ἀπολομένης hinzugenommen, den zweiten Teil: οὔτε ἄλλο ἐξ ἐκείνης γενήσεται. Damit, zumal durch diesen zweiten Teil, ist die Unzerstörbarkeit der ἀρχή bereits zu einer kosmologischen Notwendigkeit geworden, und der folgende Satz überträgt das, was bisher noch immer in Begriffen ausgesprochen wurde, noch einmal in monumentaler Formulierung ins Gegenständliche, in die Wirklichkeit und Gewirktheit des Kosmos: οὕτω δὴ κινήσεως μὲν ἀρχὴ τὸ αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν, τοῦτο δὲ¹⁾ οὔτε ἀπόλλυσθαι οὔτε γίγνεσθαι δυνατὸν ἢ πάντα τε οὐρανὸν πᾶσάν τε γένεσιν συμπεσοῦσαν στήναι καὶ μήποτε αὔθις ἔχειν ὄθεν κινήθέντα γενήσεται.

Die Unvergänglichkeit des αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν ist jetzt hinter unangreifbaren Wällen gesichert. Jede einzelne Position ist aufs sorgsamste gedeckt, nirgends eine Lücke im Ring der Beweisglieder. Erst nachdem der zweite Weg, der über den ἀρχή-Begriff und das ἀγέννητον führte, zu Ende gegangen ist, gilt das ἀθάνατον τὸ ὑφ' αὐτοῦ κινούμενον als bewiesen. Es bleibt noch der Nachweis, daß die ψυχὴ eben dies αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν ist. Unmöglich kann Plato in dieser Umgebung, zwischen ἀπόδειξις und Mythos eingeklemmt, für seine Definition der Seele eine echt dialektische Ableitung geben; apodeiktische Definitionsableitungen aber gibt es nicht. Was er bringt, dürfte man am ehesten mit der Bezeichnung τεκμήριον (im vulgären, nicht im spät-aristotelischen Sinne des Wortes) treffen: Wenn alles, was den Anstoß zur κίνησις von außen erhält, ἄψυχον, was ihn aus sich selbst empfängt, ἐμψυχον ist, so ist das ein Hinweis, daß eben das ἐξ αὐτοῦ κινούμενον das Wesen der

R. Harder, „Ocellus Lucanus“ (Neue Philol. Untersuchungen I, Berlin 1926) 54. Zur sprachlichen Typik der apodeiktischen und zwar gerade der apagogischen Form gehören auch solche Futura wie γενήσεται (d 6).

¹⁾ Burnets stärkere Interpunktion vor τοῦτο ist sinnwidrig.

Seele ausmacht¹⁾. „Wenn dies sich so verhält²⁾, daß nichts anderes das αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν ist als die Seele, so muß die Seele wohl mit Notwendigkeit³⁾ kein Entstehen und kein Vergehen kennen“ (ἐξ ἀνάγκης ἀγένητόν τε καὶ ἀθάνατον ψυχὴ ἂν εἴη). Es braucht kaum noch ausgesprochen zu werden, daß diese letzte Schlußfolgerung das Ergebnis der früheren Beweisteile: τὸ ὑφ' αὐτοῦ κινούμενον ἀθάνατον verwertet; die ψυχὴ hat ihren λόγος im αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν gefunden; dies ihr εἶδος gehört in die früher bereits durchlaufenen εἶδη-Reihen, die über den ἀρχή-Begriff zum ἀγένητον und ἀδιάφορον⁴⁾ oder über das οὐκ ἀπολεῖπον ἑαυτὸ gleichfalls zum ἀθάνατον führen. Das ψυχὴ πᾶσα ἀθάνατος ist jetzt erreicht. Der Beweis als ganzes ist nicht nur, wie von manchen Platoforschern ausgesprochen worden ist⁵⁾, präziser und konzentrierter als die anderweitigen platonischen Beweise für die Unsterblichkeit der Seele, sondern überhaupt bei weitem das Höchste an peinlich-exakter Durchformung eines komplizierten Beweises, was aus Platos Feder geflossen ist.

Die ἀπόδειξις ist aber an der Stelle, zu der wir gelangt sind, beendet. Versprochen war weit mehr: Das ganze Thema: ὡς ἐπ' εὐτυχία τῆ μεγίστη παρὰ θεῶν ἢ τοιαύτη μανία δίδοται sollte auf apodeiktischem Wege behandelt werden⁶⁾, und von dieser ἀπόδειξις hatte Plato verheißen, daß sie δεινοῖς μὲν ἄπιστος, σοφοῖς δὲ πιστή sein würde⁷⁾. Das Stück, das wir analysiert haben, ist

¹⁾ Der Gedankengang deckt sich mit Legg. X 895 c ff. und klingt sogar wörtlich an die Stelle an. Dort wird die Verbindung von ψυχὴ und αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν durch das Mittelglied der ζωὴ angebahnt, aber daß das αὐτὸ αὐτὸ κινουῦν die Definition sei, ist damit keineswegs bewiesen. Darauf einigt man sich nachher (895 e 10 ff.).

²⁾ Legg. X 896 a 5 steht auch das vielleicht in apodeiktischem Zusammenhang für Plato formelhafte εἰ δ' ἔστι τοῦτο οὕτως ἔχον. Plato fährt fort: ἄρα ἔτι ποθοῦμεν μὴ ἱκανῶς δεδεῖχθαι. (nicht ἀποδεδεῖχθαι!). Die Anpassung an den Gesprächston und -stil ist hier wie in der ganzen ἀπόδειξις der Nomoi weit größer als in ἐξ ἀνάγκης ἀγένητόν τε καὶ ἀθάνατον ψυχὴ ἂν εἴη.

³⁾ Zur ἀνάγκη in diesem Beweis s. u. S. 290 u. A. 1.

⁴⁾ Diese zweite Reihe wirkt, wie die Miterwähnung des ἀγένητον zeigt, stärker nach.

⁵⁾ Vgl. Raeder, a. a. O. 251, Stenzel, Ζῆον und κίνησις (Gymn. Progr. Bresl. 1914) 11.

⁶⁾ 245 b 7.

⁷⁾ 245 c 1.

lediglich die ἀρχὴ ἀποδείξεως mit ihrer argumentativen Substruktion, und andererseits ist es doch wieder die einzige Partie der Sokratesrede, die apodeiktische Formen aufweist; nach ihr setzt, unmittelbar anschließend, der Mythos ein, der nicht wieder durch andere Formen abgelöst wird, wenn er auch gelegentlich aus der ihm zukommenden Probabilitätssphäre in andere Regionen hineinragt¹). Es bleibt uns angesichts dieser Situation keine andere Wahl, als ihn selbst als ein Stück ἀπόδειξις zu werten; denn Erklärungen von dem Stil, daß Plato während der Arbeit seine Absicht geändert habe, können nicht als diskutabel gelten. Nachdem wir den Timaios auf seine Form und Methode hin untersucht haben, hat das Ergebnis für uns ja auch nichts allzu Überraschendes: die Verbindung von mythischen und apodeiktisch-wissenschaftlichen Elementen ist Timaios und Phaidros gemein; nur sind diese, während sie im Timaios ineinander gearbeitet waren²), hier nebeneinander gesetzt. Die sachlichen Motive, die zwischen der apodeiktischen Partie und dem folgenden Mythos Verbindungen herstellen, liegen besonders in dessen erstem Teil so an der Oberfläche, daß wir hierbei nicht lange zu verweilen brauchen. Daß die Seele den ganzen κόσμος „verwaltet“ und daß sie die Ursache ist, wenn es in der Körperwelt ein αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν zu geben scheint, sind Tatsachen, die auch im Unsterblichkeitsbeweis und zwar charakteristischerweise in dessen zweiten Gang, der in die Wirklichkeit des Kosmos hinübergriff und dem Mythos bereits entgegenstrebte, zur Sprache gekommen sind³). Daneben mahnt die Fernhaltung alles exakt-

¹) Siehe 247 c 3 (beachte c 4/5).

²) Siehe oben S. 271. — Im Rahmen seiner Behandlung des platonischen Mythos betont P. Friedländer (Plato I 221) das ungewöhnlich starke begrifflich-deduktive Element in diesem Phaidrosmythos. Zweifelloso mit Recht und, so viel ich sehe, als Erster.

³) 246 b 7—c 4: 245 d 8 (siehe auch schon d 1, d 6) und e 5. Wir erfahren jetzt, daß die Verwaltung des Kosmos der Seele im Zustande ihrer Vollkommenheit obliegt, die Verbindung mit dem Körper, den sie dadurch zum αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν δοκοῦν macht, nach dem Bruch ihrer Flügel erfolgt. Die Unterscheidung zwischen diesen beiden Stadien war im „Beweis“ unterblieben und konnte dort, wo es auf den Begriff ψυχὴ ankam, auch keine Stätte haben, aber es ist zu beachten, daß die zweite Tatsache im „Untersatz“ erwähnt worden ist (246 c 4 will übrigens zweifellos an 245 e 5f. erinnern) und der Seele das Prädikat des αὐτὸ αὐτὸ κινεῖν sicherte, die erste

dialektischen, das Band, welches in dem gleichartigen Wahrheitsgrad von Mythos und Apodeiktik liegt, nicht zu unterschätzen. Denn selbst wenn beide hier der Dialektik gleichwertig sein sollten — eine Annahme, die doch entschieden zu weit gehen würde —, genügt es, daß sich die beiden Formen im Timaios auf dem Rechtsgrund ihrer gleichen philosophischen Höhenlage zusammengefunden haben, um auch im Phaidros ihr Ineinandergreifen zu rechtfertigen. Auch will die ἀνάγκη des Unsterblichkeitsbeweises¹⁾, aller Heteronomie wissenschaftlichen und mythischen Denkens ungeachtet, als Äquivalent zum θεσμός Ἀδραστείας, zum νόμος, der die Metempsychose regelt, zur astrologischen εἰμαρμένη²⁾, welche die im gleichen Tierkreiszeichen verbundenen Sternseelen zusammenführt, und überhaupt zu der gesetzlichen Notwendigkeit, die im ganzen Mythos waltet, empfunden werden. Das εἶκος tritt wohl nicht nur äußerlich in der ganzen zweiten Rede zurück. Wenn man

Tatsache dagegen im „Obersatz“ und zum ἀθάνατον führte. So reicht das Prädikat ἀθάνατον bis zur περορρηήσασα, zur menschlichen, mit dem Körper verbundenen Seele herab; aber es kommt ihr erst, qua τὸ πᾶν διοικούσα und τελεία, d. h. auf Grund ihrer letztlichen Wesensidentität mit der Weltseele zu. Andererseits kann man sagen, daß zwischen Obersatz und Untersatz (245 e 3, bzw. 4) das περορρῶειν implizit gesetzt ist, auf das der Mythos (246 d 3ff.) eingehend zu sprechen kommt. — Im Zusammenhang des Textes erinnere ich auch an die frühere Feststellung, daß die ἀθανασία auch für den Mythos Grundlage, wirklich ἀρχή bleibt, wenn auch nicht so explizit wie die ἀρχή σκέψεως der ersten Sokratesrede für deren weiteren Verlauf.

¹⁾ Die ἀνάγκη explizite: 245 d 1, d 4, 246 a 1; implizite steht natürlich der ganze Beweis unter ihrem Zeichen.

²⁾ Die Deutung der elf Götter auf die Tierkreiszeichen scheint mir trotz Wilamowitz' Ablehnung (Plato I 467) angesichts der Tatsache, daß Eudoxos den Himmel nach diesen Zeichen einteilte und jedem eine der olympischen Gottheiten zuwies, unabweisbar; vgl. neuerdings K. Kerenny, Arch. f. Rel. Wiss. XXII (1923) 249f. Plato hat ja auch die gleichfalls von Eudoxos vollzogene Verbindung von Monaten und olympischen Göttern (Legg. 828 c, siehe Fr. Boll, Sphära (1902) 472—477 u. a.). Eine Schwierigkeit, die in der Zahl Elf liegt, hat Wilamowitz selbst beseitigt (a. a. O.). Die Art, wie Plato hier ἦθος und βίος der Menschen mit den Tierkreisgöttern, denen sie zugeordnet waren, verknüpft (252 c ff.), liegt in der gleichen Richtung, in der das Griechentum später die chaldäische Astrologie sublimierend umgestaltet hat. In der Form allerdings, in der die Babylonier sie pflegten, konnte die Astrologie in der Akademie nur dieselbe Ablehnung erfahren, die für Eudoxos bezeugt ist (Cic. de divin. II 87).

bedenkt, daß sie der ersten, auf dialektischer Basis aufgebauten gegenüber eine neue Auffassung und Wertung des $\xi\rho\omega\varsigma$ durchsetzen soll, daß sie später neben der anderen als dialektisches Paradigma bezeichnet werden kann¹⁾ und daß schließlich das $\tau\acute{\alpha}\nu\alpha\nu\tau\acute{\iota}\alpha$ συλλογίζεσθαι in der Akademie als Spezifikum der Dialektik und Rhetorik galt²⁾, so müssen Mythos und Apodeiktik dieser Rede als Dialektikusurrogate, um es einmal so zu nennen, erscheinen, und es sieht sehr danach aus, als ob diese Formen, die schon in der ersten Rede neben der Dialektik ihre Stelle fanden, in der zweiten vollends deren Platz einnehmen. Eine Gleichwertigkeit aller argumentativen Operationen ist damit freilich keineswegs gegeben, und gerade für den Phaidros werden wir im Hinblick auf unsere früheren Observationen — ich meine jenes $\epsilon\iota\kappa\acute{o}\varsigma$ 238 e 2 und die Umgehung präzise dialektischer Formen im Anfang der Palinodie — nicht mit ihr rechnen. So muß es einer anderen Untersuchung, welche die Form des Phaidros aus dessen spezifischen Voraussetzungen verstehen lehrt, überlassen bleiben, den apodeiktisch-mythischen Charakter der Palinodie als die dem Gegenstand einzig gemäße Form zu erweisen und so zu erklären. Hier begnügen wir uns mit der Feststellung, daß in diesem Werk die sonstige Unvereinbarkeit des dialektischen und wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses soweit überwunden ist, daß der zweite erst neben dem ersten zu seinem Recht gelangt und dann ihm gar die Wage zu halten vermag. Gerade der Phaidros zeigt allenthalben die gegensätzlichen Elemente des platonischen Denkens: den $\nu\omicron\upsilon\varsigma$ und das $\acute{\alpha}\phi\rho\omicron\nu$ τῆς διανοίας, $\lambda\acute{o}\gamma\omicron\varsigma$ und $\xi\rho\omega\varsigma$, $\alpha\acute{\iota}\sigma\theta\eta\sigma\iota\varsigma$ und $\lambda\omicron\gamma\iota\sigma\mu\acute{o}\varsigma$, Abstraktion und $\acute{\alpha}\nu\acute{\alpha}\mu\eta\eta\sigma\iota\varsigma$, Idee und Individuum, philosophisches Wahrheitswissen und rhetorische Psychagogie, apodeiktisches $\epsilon\iota\kappa\acute{o}\varsigma$ und dialektische Akribie miteinander vereinigt und versöhnt. Durch die Anerkennung ihrer zunächst sich widerstreitenden Ansprüche ist die Spannweite der platonischen Philosophie sehr gesteigert, aber die Spannung, die damit gegeben war, ist dank einer unerhörten Elastizität in einer neuen, innerlich differenzierteren Einheit aufgehoben, die Gliederung, aber keine Stufung,

¹⁾ 265 c ff.

²⁾ Siehe Arist. Rhet. A 1, 1355 a 33. Zeno, der dieses $\pi\rho\acute{o}\varsigma$ $\acute{\alpha}\mu\phi\acute{o}\tau\epsilon\rho\alpha$ διαπορεῖν zuerst geübt hat (vgl. Phaedr. 261 d.), gilt als der Erfinder der Dialektik (Arist. frg. 65 R.).

einen σύνδεσμος des Heterogenen, aber keinen Bruch und keine schroffen Scheidungen duldet.

So bedarf es auch über den Unterschied der Gesamtlage gegenüber dem Timaios kaum mehr eines Wortes: das Apodeiktische ist diesmal nicht dem Wesen des Dialoges zum Trotz und unter Aufhebung seines dialektischen Sinnes in ihn eingegangen, sondern die Dialektik selbst öffnet den andersartigen Elementen die Tore und erst indem die ἀπόδειξις (apodeiktischer wie mythischer Art) unmittelbar am Schlußpunkte des dialektischen Aktes eingreift¹⁾, läßt sich die dialektische Aufgabe des τάναντία συλλογίζεσθαι verwirklichen. Hier ist eine Ebene gewonnen, auf der sich diese wesensverschiedenen Erkenntniswege verbinden.

Wir notieren noch, daß die ἀρχὴ ἀποδείξεως in der ersten Rede des Sokrates eine Definition²⁾, in der zweiten das ψυχὴ πᾶσα ἀθάνατος, also beide Male (im Gegensatz zum Timaios, der den obersten Begriff eines Sachbereichs ἀρχή nannte) eine Begriffsverbindung ist und daß sich Platos Versuch, die ἀρχὴ ἀποδείξεως zu beweisen, neben die beiden anderen akademischen Theorien stellt, welche die Resp. VI 510f. aufgedeckte Unbewiesenheit der apodeiktischen ἀρχαί überwinden wollen³⁾ und von Aristoteles bekämpft werden. Platos Versuch liegt in der dort angedeuteten Richtung, er ist ein τῶν ὑποθέσεων ἀνωτέρω ἐκβαίνειν⁴⁾. Man sagt

1) Dies gilt auch von der zweiten Sokratesrede mit Rücksicht auf die Einbettung von 249 d 4ff. in die Umgebung, die Verwertung des μανία-Motivs (s. 251 a ff. neben 249 d) für den Nachweis des ὄφελειν (das am Schluß deutlich herausgearbeitet wird: 256 a 6ff.) u. a.

2) Die Akademie ist dem von Plato 237 b 7ff. ausgesprochenen methodischen Grundsatz (περὶ παντὸς . . . μία ἀρχὴ τοῖς μέλλουσι καλῶς βουλευέσθαι· εἰδέναι δεῖ, περὶ οὗ ἂν ἦ ἡ βουλή) treu geblieben (s. Cicero Ac. Post. I 32).

3) An. Post. A 3. Vgl. meine ausführliche Behandlung dieser Dinge o. S. 105 f.

4) Resp. a. a. O. Es ist nicht erstaunlich, daß Platos Lösungsversuch in dem (A. 3) erwähnten Analytikkapitel nicht genannt wird, denn jenes Kapitel rechnet nur mit der anderen Form der apodeiktischen ἀρχαί (ἀρχή = ὅρος bzw. εἶδος, existenzielle Setzung). Man sieht das erstens 72 b 24, wo die ἀρχὴ ἐπιστήμης auf die ὅροι bezogen wird, zweitens an der Art, wie 37 ff. ein Begriff aus einem anderen abgeleitet wird. Dagegen nimmt Aristoteles 73 a 6ff. (bzw. 7ff.) vom Standpunkt der inzwischen entstandenen allgemeinen Syllogistik Stellung und betont, daß mindestens zweierlei gegeben sein

sich leicht und findet es dann bei Aristoteles (An. Post. A. 10) bestätigt, daß die existenzableitende Form der Apodeiktik nur in der Mathematik bzw. auch in mathematischer Behandlung naturwissenschaftlicher Angelegenheiten am Platz ist¹⁾. Hier dagegen mußte Plato zu jener anderen Form greifen, die, wenn auch nicht gleichberechtigt, neben der existenzableitenden einherging.

muß, um Folgerungen zu ermöglichen, er ersetzt also seine erste Widerlegung durch eine zweite (der Einschnitt: a 6). Doch war die erste auf dem Boden der frühen Apodeiktik, wie sie oben (S. 98ff.) aus A 10 erschlossen und im Timaios wiedergefunden wurde, durchaus sinnvoll gewesen und auf derselben Ebene wie der Gegner geblieben; diese frühe Form kennt ja auch die Deduktion aus einem in seiner οὐσία gesetzten Begriffe.

¹⁾ Vgl. meine Ausführungen über die apodeiktischen Formen des Timaios o. S. 257 ff.

Register

1. Sachregister

- Abstraktion 84f., 169f.
αἰσθησις vgl. Empirie, Mathematik.
Aitiologie 73, 97f., 130ff., 148, 184f., 237ff., 269ff.
Akademie, innerakademische Polemik 89, 94, 105, 106; Lehr- und Schulbetrieb der — 176ff., 213, 218, 227, 241ff.; Argumentation der — 292.
Allgemeinheit vgl. καθόλου.
ἀνάγκη 135ff., 262, 264, 274ff., 277ff., 280; modale und mechanische 136; modale und syllogistische 135f. — λογογραφική 139, 273, 282.
ἀνάλψεις τῶν ἀκολουθούντων 162.
Analysis und ἀναλύνειν 121ff.; vgl. Reduktion.
Anspielungen auf Zeitgeschichtliches 59f.
ἀντιστροφή der Prämisse 54ff., 140, 145.
Antithesen statt Argumentationen 275.
Apodeiktik, logische Selbständigkeit 37; Verfahren 46f., 99, 241ff.; Form und Charakter von An. Post. A. 79, 143ff.; Begrenztheit der Beweisglieder 88f., 104; Apodeiktisches ἀναγκαῖον 135, 138; Entstehungszeit von An. Post. A. 145; Apodeiktische Ziele auch der An. Pr. 145f.; laxere Fassung des ἀπόδειξις-Begriffes 146; älteste Bestandteile der aristotelischen — 146; Vordringen der — 246ff.; Apodeiktische Formen in plat. Dialogen 254ff.; Sprachliche Typik 286f. Vgl. Prämissenkola u. a.
Argumentation, voraristotelische 26f., 136, 142; Analysen aristotelischer — 43, 88; — in der Ethik 62; — in der Physik 62f.; topische — in den platonischen Dialogen 156ff.; Argumente des Gryllos 200ff.; topische — in den arist. Dialogen 249; frühplatonische — 265ff.; Beziehungen zwischen spätplat. und arist. — 268; — der Phaidrosreden 274ff.; vgl. Apodeiktik, Apodeiktische Formen in den plat. Dialogen, Eleatik, Mathematik u. a.
ἀρχαί 36, 92ff., 258, 284, 292f.; rhetorische 36; Bedeutung der — 43, 280; Einzahl der mathem. — 110ff., 252; — in der ἀνάλυσις 122; dialektische — 236ff.
Astrologie 290.
Axiome 16, 68f., 80, 117ff., 126, 129, 252.
Begriffe, Verhältnisse der — 52ff.; Begriffsverbindungen 96ff. Vgl. ὅρος u. a.
Biographik 92, 123, 134.
βίος (Lebensform) 106.

χαρίζεσθαι 197, 226.

Chronologie, der Soph. El. 70, 76;
— der Apodeiktik 144f.; — der
Topik 191ff.; — des Gryllos 200;
— der ἀντιγραφή Kephisodors 207;
— der ersten rhetorischen μέθοδος
218.

deductio ad absurdum 129, 286f.

Definition in Mathematik, Natur-
wissenschaft und Apodeiktik 96ff.,
126, 129, 236, 270, 273ff.; Syllo-
gismus der — 150, 152, 181ff.; —
in der plat. u. aristot. Dialektik
153ff., 189, 227, 236; neue Defini-
tionstheorie bei Ar. 197.

δηλοῦν 226.

Demegorie, Beurteilung der —
219f.

διαίρεσις 124, 153, 236ff.; — und
Syllogismus 7, 87, 177ff.; — und
Satz v. Widerspruch 118f.; — bei
Arist. 153ff., 157, 189; Problema-
tik der — 175ff.

Dialektik, Selbständigkeit d. arist.
Topik 37, 41, 146, 151; syllogi-
stischer Charakter 38ff., 151ff.;
Aufgabe 39; Form 46ff., 241ff.;
Philosophie u. Dialektik bei Arist.
47f.; Mathematik u. — 104, 119,
124, 259, 268; dialekt. Methode d.
deutschen Idealismus 179; pla-
tonische — u. Ideenlehre 187ff.,
238ff.; —surrogate 283.

Dialog, Sokrates — 86, 239; pla-
ton. — 227f., 239ff., 272; Ver-
hältnis des — zur Dialektik 241ff.
aristot. — 249; Grenzfälle des δια-
λέγεσθαι 266f.

Dikanisches 29f., 217; Beurteilung
des — n 206, 217, 220.

Doxographie, rhetorische — 167f.

Dritte, Satz vom ausgeschlossenen
— n 118.

δύναμις — ἐνέργεια 147f.

εἶδος, in der Rhetorik 17, 165; — in
der Syllogistik 54ff., 82ff., 89ff.;
Wissenschaftstheoretische Bedeu-
tung des — 61, 92, 164f.; — in der
Mathematik 81ff., 87f., 94, 119ff.;
Spezialisierungen des — 82ff., 138;
Aufbau der Ideenwelt 97; Preis-
gabe der Ideen bei Arist. 98, 100;
Idealzahlenlehre 110, 237, 248;
— u. Wahrheitsproblem 137; — in
der Poëtik 166; Ideenlehre u. Arist.
Dialektik 190f., 192. Vgl. διαίρεσις,
Dialektik u. a.

εἰκός, bei Arist. 14, 20, 26f., 28ff.,
136ff., 226; — u. ἀνάγκη 136ff.;
— bei Plato 136ff., 261, 264,
275ff., 290.

εἰκώς; — λόγος (μετ' ἀνάγκης)
257ff., 262, 264, 276ff.

ἐκλογή 18, 60f.

Eleatik 284ff.

ἐλεγχος, Theorie des — 44.

ἐμπίπτειν 164.

Empirie 82, 85, 130f. Vgl. Mathe-
matik: Rolle der αἴσθησις.

ἐναντία, τὰ — συλλογίζεσθαι (bzw.
πεῖθειν) 203, 291.

ἐνδέχεσθαι, Modalität des — 135ff.
ἐνστασις 277f.

Enthymem, —theorie 13ff.; Dua-
lismus der —theorie 14ff.; Ent-
wicklung d. —theorie 19ff., 209ff.;
—begriff 276. Vgl. Argumentation,
Rhetorik, Scheinenthymem u. a.

ἐπαγωγή 23, 184, 212.

Epikureische Logik s. Logik.

Episoden von Aristoteles beurteilt
138.

Epik, Epische Elemente neben apo-
deiktischen 260, 281f., 288ff.

Epitaph 199f.

Eristik, Eristisches in d. Dialektik
186. Vgl. Sophistik.

Erkenntnistheorie, plat. u. ari-
stot. — 57f., 85, 97, 105f., 107ff.,
164f. Vgl. νοῦς.

- „Esoterischer Platonismus“ 239.
 ἤθος s. πάθη.
- Euklidische Methode 102f., 115, 126ff. Vgl. Euklid.
- Evidenzprobleme 103f., 137.
- Existenz,—mathemat. Objekte 83, 96ff., 113; Existenzableitungen 99, 101, 110ff., 119, 123ff., 235ff., 248, 253, 257ff., 292f.
- Frage, Bedeutung der —form 47ff., 244ff., 266, 277. Vgl. Form d. Dialektik.
- γένος 101, 114; — in der Dialektik 153ff.
- γνωθι σαυτόν 4.
 Grundlagenkrise der Logik 129.
 Güterlehre 280.
- Historiographie 136.
- Hypothetische Syllogismen s. Syllogistik.
- Iatrik 104, 203.
 ἔδιον 153f. Vgl. κοινά usw.
- Induktives bei Aristoteles 2, 84ff.
- Infinitesimalrechnung 134.
- Interpolationen, Frage d. — in d. Rhetorik 16.
- καθ' αὐτό 83f., 86, 119, 138.
 καθόλου 84ff., 90f., 100, 119, 131, 138, 145, 202, 228; Verallgemeinerung mathem. Erkenntnisse 120. Vgl. Abstraktion.
 κατὰ παντός 82, 119.
- Kettenschlüsse 50f., 260ff., 263, 267, 268f.
- κίνησις-Probleme 148.
- κοινά und ἴδια in der Rhetorik 15ff., 224f.
- κοινωνία τῶν μαθημάτων 117, 129, 251ff.
- Kosmogonie 137.
- Kritik, erkenntnistheoretische — 92ff., 104, 137, 275.
- Logik, logische Bewußtheit im 19. Jahrhundert 1; epikureische — 2, 82; formale — 3, 91f.; — und Erkenntnistheorie 54, 91, 107ff.; Trennung von — und Mathematik 252f.; Bewußtheit der Denkopoperationen bei Plato 264f. Vgl. Apodeiktik, Argumentation, Dialektik, Methodenlehre, Modalitäten, Syllogistik u. a.
- λόγος-Begriff 226.
 λύσις 27ff., 76f.
- Mathematik, Bedeutung d. — für die Apodeiktik 79ff.; eidologischer Charakter d. — 81ff., 87f., 90, 94, 97ff., 110ff., 119ff., 130; Methoden d. akademischen — 101ff., 122; Selbständigkeit ihrer Teilwissenschaften 103ff., 110ff., 113f., 120; Geschichte ihrer Methode 103ff., 119, 121, 126; Konstruktion d. regulären Körper 113, 115, 257ff.; Rolle der αἴσθησις in der — 116, 124, 130ff., 260, 268; Prinzipielles über mathemat. Objektivität 129; zwifache Form der μαθήματα 130ff.; problematisches Verhältnis zur Philosophie 249ff.; propädeutische Funktion 250f. Vgl. Aristoteles, Eudoxos, Plato u. a., Axiome, κοινωνία, Mechanik u. a.
- Mechanik 130ff.; — u. Beweis bei Archimedes 132ff.; sizilische Tradition 135.

μέσον s. Mittelbegriff.
 μετάβασις εἰς ἄλλο γένος 102, 112, 114, 259.
 Methode des Arist. 50f., 134; — d. Mathematik 101ff., 109ff.; Spuren akad. — bei Arist. 211; — d. arist. Rhetorik 223f.; —n d. Akademie 235ff.; für Arist. d. Mathematik durch ihre Methode wertvoll 250ff., — d. plat. Physik 261f., 269ff.
 Methodenlehre, Logik u. — im 19. Jahrhundert 1; dualistische — des frühen Arist. 34ff.
 Mittelbegriff 52, 91, 121.
 μνήμη u. Mnemotechnik 171ff.
 Modalitäten, logische 135ff.
 Mystik, Zahlen- u. Figuren- 103.
 Mythendeutung 136, 276.
 Mythos 271f., 288ff.; — u. Apo-deiktik 271f., 289, 292.

 Nachträge 93f., 185, 221f.
 Narrative Form apodeiktischer Gedanken 260, 282, 288ff.
 Naturwissenschaft, —liche Interessen in An. Post. B 150; Kategorien d. plat. u. arist. — 269ff.
 Neuplatoniker 3, 133.
 νοῦς 85, 105.

 Ontologie 90ff., 237ff.; ontologische Grundlagen d. Logik 5ff., 54f., 91f., 198, 258.
 ὄρος 56, 85f., 94f., 100.

 παιδεία der Akademie 81, 117, 206, 234ff., 241ff.
 παίζειν 279.
 παράδειγμα 23f., 26, 28ff., 184, 212.
 πάθη, Beurteilung d. — bei Plato u. Arist. 198, 208; Behandlung von πάθος u. ἥθος 222ff., 226ff.; — in d. griech. Rhetorik 226ff.

πεῖθειν 202.
 petitio, Lehre von d. — 42.
 φιλαπεχθημοσύνη 219f.
 Physik s. Naturwissenschaft.
 πιθανόν s. εἰκός.
 Platonismus, Renaissance- 257.
 Pragmatie 241f.
 Prämissa vgl. Prämissenkola u. πρότασις.
 Prämissenkola 256, 261, 263, 277; modifizierte — 262; Verzicht auf — 281.
 προβλήματα, akademisch-dialektische 153ff.; peripatetische 194.
 Proportion, Vertauschbarkeit der —glieder 87, 120.
 πρότασις; — und τόπος 20, 61, 210ff.; rhetorische — und apodeiktische ἀρχή 36; dialektische 48; Schwanken im Begriff d. — 100. Vgl. Prämissenkola, τεκμήριον, τόποι u. a.
 ψευδος in Prämissen u. conclusio 73f.
 ψυχάγωγειν u. Verwandtes 226ff.
 Pythagoreer 117.

 Quadratur des Kreises 46, 124.
 quaestio iuris u. quaestio facti 209, 211.

 Redaktorhypothese 33, 209, 214, 224. Vgl. Interpolationen.
 Reduktion d. Syllogismen u. τόποι 54ff., 64ff., 70ff.
 Rhetorik, rhetorische Argumentation 13, 136f., 142; Aristoteles' Stellung zur — 196ff., 208ff.; Gebietslosigkeit d. — 201f., 213; τέλος-Problem in d. — 202; — u. Politik 203f., 206f.; Form der isokratischen — 216; — u. λόγος-Auffassung 226ff. Vgl. Enthymem, καινά, σημείον, τόποι, Plato u. a.
 Rhythmus 227.

σαφήνεια 160, 227.
 Scheinenthymem 22ff., 73, 275.
 Selbstgespräch u. Frageform 244.
 σημεῖον 14, 20, 22f., 26f., 28ff., 142, 226.
 Skeptiker 104.
 Sokratische τί ἐστίν-Frage 153, 181, 186, 227, 239.
 Sophisten, Schlußverfahren d. — 141, 285; soph.-eristische παιδευσις 169; λόγος-Begriff d. — 226ff.
 στοιχεῖον 121, 163.
 Syllogistik, die aristot. — im 19. Jahrhundert 1ff.; πολιτικός συλλογισμός 19; πρῶτος συλλογισμός 21f., 53ff., 143, 260f.; hypothetische Syllogismen 30, 64ff.; pluralistische — 35ff.; Definition des Syllogismus 41, 71, 151ff.; — des Theophrast u. Eudem 55, 65ff.; — des Galen 55f.; syllogistisches Verfahren 63; μικτοὶ συλλογισμοί 66; Vorkommen u. Bedeutung d. Wortes συλλογισμός 151. Vgl. Apodeiktik, Methode, Mittelbegriff, Modalität, πρότασις, τεκμήριον, τόποι u. a.
 συμβεβηκός 135ff., 153ff.
 σύνοψις 161, 251. Vgl. κοινωνία.
 ταῦτόν 154.
 τεκμήριον 14, 20, 22, 26, 28ff., 287.
 τέχνη 164f., 169, 202; Kampf um den — Charakter d. Rhetorik 196ff., 213ff.

Tilgungen 221f.
 Titel, Abweichungen in —angaben 70.
 τόποι, Wesen d. — u. Verhältnis zum Syllogismus 17, 34ff., 151, 163ff.; Preisgabe bzw. Umwertung d. — 20, 25f., 58ff.; — u. πρότασις 20, 61, 210ff.; voraristotel. — 27, 166ff.; — in den Soph. El. 44ff., 70ff.; — in Ethik u. Physik 62; Theophrasts Definition der — 65ff.; — bei Plato 156ff.; Herkunft d. — 162; Deutung d. Bezeichnung 170ff.
 Tragödie 136, 137.
 τύχη 137f.; Αὐτοματία 137; θεία — 138.

Überleitung zu Rhet. Γ 31ff.
 Unsterblichkeitsbeweis im plat. Phaidros 283ff.; — im allg. 285.
 ὑπόθεσις 92ff., 104. Vgl. hypothetische Syllogismen.

Widerspruch, Satz vom — 103, 118.

Wissenschaft, methodische Autonomie d. — 74, 103ff., 114; Aufbau d. — en bei Plato 114; Verlagerung des ἐπιστήμη-Charakters u. d. ἐπιστήμη-Probleme 182; — u. Rhetorik 210, 212; — u. Pragmatik 241f. Vgl. Apodeiktik, κοινωνία, Mathematik, Mythos u. a.

2. Namenregister

Agathon 137
 Aischylos 137, 227, 275, —scholiast 275
 Alexander v. Aphrodisias 64, 66ff., 83, 171, 248
 Anaxagoras 136
 Anaximander 136

Antiphon d. Redner 137, 172, d. Sophist 76, 124f.
 Aphareus 217f.
 Archimedes 130ff.
 Archytas 125f., 135
 Aristoteles, Situation d. —forschung 8, 233, Rücksichtnahme auf d.

- rhetorische Praxis 23, Stellung innerhalb der griech. Argumentationstheorie 26, — u. seine Schüler 30, 55f., 65ff., — über seine Leistungen in d. Logik 39, Philosophiebegriff 47, Verhältnis zu früheren Stadien d. eigenen Denkens 58ff., 93f., 221f., prinzipielle Stellung zur Mathematik 80, 130ff., 250ff., Verhältnis zu Plato u. zur Akademie 81ff., 89ff., 114, 164, 178, 179, 188, 249ff., Vgl. Apodeiktik, Dialektik, Erkenntnistheorie, Methode u. a.
 Athenodor 201
 Autor ad Herennium 171, d. *Δισσοὶ λόγοι* 171f.

 Bessarion 257
 Boëthius 171
 Bryson 76, 124f.

 Champiers 257
 Charmadas 201
 Cicero 167f., 170, 171, 201, 263

 Demades 59
 Demokrit 133, 136
 Demosthenes 59
 Descartes 130
 Diogenes v. Babylon 202
 — Laertius 197

 Empedokles 136
 Epikrates 176, 245
 Epikur 201
 Eratosthenes 132
 Eudemos v. Rhodos 65, 145
 Eudoxos 115, 120, 121, 124ff., 128, 133ff., 234, 286, 290, —schule 116
 Euenos 175, 281
 Euklid 80, 101, 115, 118, 121, 124, 126ff.
 Euripides 137, 226f., 275
 Eusebios 205

 Fichte 1

 Galen 55f.
 Gellius 194
 Gomperz, Th. 1
 Gorgias 167ff., 170, 174, 226f.
 Gryllos 197

 Hagnon 201
 Hegel 2ff., 166
 Heraklit 136
 Heyder 6
 Hippias 171, 173, 174, 227
 Hippokrates v. Chios 46, 94, 125
 Homer 228
 Hypereides 200

 Isokrates 166f., 198, 204ff., 213, 215ff., 227, 234, 275

 Jaeger, Werner 8, pass.

 Kaineus (d. Sophist) 141
 Kant 1, 108f., 228
 Karneades 201
 Kephisodor 205ff., 217
 Kineas 173
 Kleitomachos 201
 Koriskos 70
 Kratistos 122
 Kritolaos 201

 Leodamas 122, 128
 Leukipp 136
 Lysias 137, 142, 275, —rede des Phaidros 272, 274ff., [Lysias] 142, 199
 Lysimachos 217

 Maier, Heinrich 6f., pass.
 Mill, J. St. 2

 Naukrates 227
 Neoptolemos v. Parion 282
 Nonnos 228
 Numenios 205

- Parmenides 2, 136. Vgl. Eleatik.
 Philipp v. Macedonien 59, v. Opus
 138, 244, 248f., 253
 Philodem 2, 82, 201, 227
 Philoponos 64, 146
 Philoxenos 227
 Plato, —auffassung im 19. Jahr-
 hundert 2, 3, Stellung zur Ma-
 thematik 80, 81, 92, 97, 109ff.,
 117, 139, 250f., Einfluß auf d.
 Mathematik 109ff., Stellung zur
 Rhetorik 166, 226, Gesamt-
 charakter d. Spätphilosophie
 188, Form seiner Dialektik 243ff.,
 Form d. Theätet, Sophistes, Po-
 litikos 245, 255, d. Philebos 247,
 255, d. Parmenides 255, Apodeik-
 tisches in späten Dialogen 254ff.,
 Aufhebung gegensätzlicher Ele-
 mente im Phaidros 291. Vgl.
 Akademie, διαφρασις, Dialektik,
 εἶδος, Mathematik, Prämissen-
 kola, τέχνη u. a.
 Plotin 286
 Prantl 4f., pass.
 Prodikos 227
 Proklos 122, 123f., 128
 Protagoras 167f., 170, 227

 Quintilian 167f., 171, 196f., 201ff., 227

 Schelling 1
 Schleiermacher 6
 Seneca (d. Vater) 173

 Sextus Empiricus 201f.
 Sigwart 1, pass.
 Simonides 171, 173
 Sokrates 86, 140, 241. Vgl. Sokrati-
 sche τὶ ἔστιν-Frage
 Sokratesgestalt im Dialog vgl.
 Dialog
 Sophokles 227
 Speusipp 248, 252
 Spinoza 130
 Stenzel 8, pass.

 Teisias 275
 Theätet 113, 114ff., 125, 128, 135
 Theodektes 173, 216, 226, 227
 Theomnestes 142
 Theon (d. Rhetor) 171
 Theophrast 55f., 65ff., 72, 145, 146
 Theudios 120, 128
 Thrasymachos 227
 Thukydides 27, 136f., 199
 Timoleon 137
 Timotheos 227
 Trendelenburg 4, 5

 Waitz 7, pass.
 Wilamowitz 8, pass.
 Wundt, Wilhelm 1.

 Xenokrates 192, 248
 Xenophon 197.

 Zeller 3f.
 Zeno (v. Elea) 76, 291

3. Behandelte Stellen

Alexander, Aphrod.		A 31	179ff.
in An. Pr. 340, 14W.	70 A. 1	A 31, 46 a 37ff.	182 u. A. 1
in Top. 5, 24ff.W.	66ff.	A 31, 46 a 39ff.	179
in Top. 126, 12ff.W.	66ff.	A 31, 46 b 22ff.	180 u. A. 1
Antiphanes s. Com. Gr.		A 44, 50 a 16ff.	64,
Archimedes Ephod. Prooem	133ff.		66 u. A. 1
Aristoteles		A 44, 50 a 26	64 A. 3
An. Pr. A 1, 24 b 16	85	B 2, 53 b 7ff.	73 A. 2
A 1, 24 b 28	82	B 16	42 A. 4
A 30, 46 a 10ff.	98 A. 2	B 17ff.	64

B 23ff.	64	A 33f.	107f.
B 23, 68 b 9ff.	26	B 1	269
B 26	30	B 5	178 A. 1
An. Post.		B 5, 91 b 15	243f.
A 1, 71 a 17ff.	64	B 6, 92 a 7ff.	181 u. A. 4
A 2, 71 b 9ff.	43 A. 1	B 6, 92 a 20ff.	64
A 2, 71 b 22	81 A. 1	B 13, 96 b 25ff.	189 A. 3
A 2, 71 b 34	73 A. 1	B 13, 96 b 30ff.	189
A 2, 72 a 8ff.	99 A. 4	B 13, 97 a 23ff.	178 A. 2
A 2, 72 a 21ff.	103	B 19	107f., 108 A. 2
A 2, 72 a 25	105ff.	B 19, 96 b 36ff.	85
A 3	106 A. 1, 292 A. 4	B 19, 100 a 6ff.	164f.
A 3, 72 b 22	104 A. 2	de coelo A 9	147 A. 2
A 3, 73 a 6	292 A. 4	Eth. Nic.	
A 4, 73 a 28ff.	82	A 1, 1094 b 25ff.	80 A. 3
A 4, 73 a 34ff.	83	A 2, 1095 b 6f.	51 u. A. 3
A 4, 73 b 5ff.	84	Γ 4, 1111 b 8ff.	62
A 4, 73 b 26ff.	84f.	Γ 4, 1111 b 12f.	62
A 4, 73 b 32	86f., 119f.	Γ 4, 1111 b 13ff.	62
A 4, 74 a 2ff.	86f., 119f.	Γ 4, 1111 b 15f.	62
A 5, 74 a 17ff.	120 u.	Γ 4, 1111 b 16ff.	62
	A. 2, 253	Γ 4, 1112 a 10	62
A 5, 74 a 31	82	Ι 5, 1166 b 30ff.	63 A. 1
A 5, 74 a 38ff.	87 A. 3	K 2, 1173 a 32ff.	63 A. 1
A 6, 75 a 22ff.	140	K 2, 1174 a 19ff.	63. A. 1
A 9, 76 a 16ff.	105	Fragmente (s. auch Protreptikos	
A 10, 76 a 31ff.	92ff.,	45	249 A. 4
	98ff., 99 A. 4	68	196
A 10, 76 b 9ff.	118 u. A. 3	69	197
A 10, 76 b 23ff.	95	133(Theodektes)	216 u. A. 2
A 10, 76 b 35	100 A., 1,	de gen. et corr.	
	146	A 10, 327 b 23ff.	147 A. 2
A 10, 76 b 39 ff.	90 u.	B 2, 329 b 7	268
	A. 2. 94f.	B 9, 335 b 10ff.	147 A. 2
A 11, 77 a 5ff.	89, 94	de interpr.	
A 11, 77a 10	93 u.	10, 20 a 10	86 u. A. 1
	A. 6, 118	Metaph.:	
A 11, 77 a 26ff.	80	A 3ff.	147 A. 2
A 13, 78 b 32ff.	130ff.	A 9, 992 a 10ff.	83, 114
A 14	53	α 3, 995 a 6	80 A. 3
A 15f.	99 A. 4	B 2, 997 b 3ff.	147 A. 2
A 18, 81 b 4f.	130 A. 2	B 3, 998 a 20	147 A. 2
A 22:	104 A. 2	Γ 3, 1005 b 14	103 A. 2
A 22, 84 a 7ff.	88f. u. A. 2	Δ 5, 1015 b 6ff.	140
A 22, 84 b 19ff.	121 u. A. 2	Z 12, 1038 a 18ff.	191
A 32	111f., 112 A. 3	Z 13, 1038 b 8ff.	63 A. 1

	Z 17	147 A. 2	A 2, 1357 a38	14 A. 1, 23
	M 4, 1078 b 23	186 A. 3	A 2, 1357 b 3ff.	14 A. 1,
	M 10, 1086 b 18	147 A. 2		22 A. 3
	N 4, 1091 a 31	147 A. 2	A 2, 1358 a 1ff.	14ff.,
Phys.	A 2, 185 a 20ff.	147 A. 2		19ff., 25, 27
	B 7, 198 a 16	122 u. A. 4	A 2, 1358 a 10ff.	15ff.
	Δ 1, 209 a 8ff.	62 A. 3	A 2, 1358 a 21	17f.
	Δ 1, 209 a 17ff.	62 A. 3	A 2, 1358 a 23f.	18 u. A. 2,
	Δ 1, 209 a 20ff.	62 A. 3		212 A. 3
	Δ 1, 209 b 23	62 A. 3	A 2, 1358 a 25f.	18f., 37
	Δ 1, 209 b 31f.	62 A. 3	A 2, 1358 a 29	35 A. 1
	Δ 1, 210 a 9	62 A. 3	A 3, 1358 a 36	211 u. A. 3
	Δ 10, 218 b 1ff.	62 A. 3	A 4, 1359 b 9ff.	225 A. 2
	Δ 10, 218 b 10f.	62 A. 3	A 6, 1362 a 15ff.	36
	E 1, 225 b 20ff.	147 A. 2	A 6, 1362 b 29ff.	36
	E 4, 227 b 23ff.	147 A. 2	A 9, 1366 a 33f.	36
	Z 2	147 A. 2	A 9, 1366 b 23ff.	36
	Z 3, 234 a 2	147 A. 2	A 10, 1368 b 25ff.	36
	H 3, 246 a 11	62 A. 3	B 22, 1395 b 20	61 A. 1
	H 3, 246 a 17	62 A. 3	B 22, 1396 b 5	18 u. A. 1
	H 3, 246 b 10	62 A. 3	B 22, 1396 b 20	60,
	H 3, 246 b 14	62 A. 3		61 A. 1
	H 3, 247a	62 A. 3	B 23, 1397 b 7	59
	H 3, 247 b 9ff.	62 A. 3	B 23, 1397 b 31 ff.	59
	⊙ 8	147 A. 2	B 23, 1398 a 33	25f.
Protrept:	Jambl. Protrept.	56,	B 24, 1401 b 9ff.	22f.
	15 P.	147 A. 2.	B 24, 1401 b 29ff.	59
Rhet.	A 1, 1354 a 1ff.	214f.	B 25	27f.
	A 1, 1354 a 11ff.	208ff.,	B 25, 1402 a 35	28 A. 2
		221 A. 4	B 25, 1402 b 13ff.	23 A. 1
	A 1, 1354 a 14	217 A. 1	B 25, 1403 a 2ff.	31 A. 1
	A 1, 1354 a 26	209	B 25, 1403 a 6ff.	29 A. 2
	A 1, 1354 b 16ff.	209 A. 2,	B 25, 1403 a 8ff.	29
		215, 221f.	B 26, 1403 a 18	164
	A 1, 1354 b 22ff.	217 A. 1	B 26, 1403 a 34ff.	31ff.
	A 1, 1355 a 7f.	221 A. 4	Γ 1, 1403 b 6ff.	31ff.
	A 1, 1355 a 24	209f.,	Γ 1, 1403 b 18ff.	33 A. 3
		212 A. 3	Γ 2, 1404 b 1ff.	227 A. 3
	A 1, 1355 a 25ff.	193 A. 3	Γ 13, 1414 a 30ff.	166
	A 1, 1355 a 29	203	Soph. El.	
	A 1, 1355 b 10	202f.	2	42 A. 3
	A 2, 1356 a 16ff.	221	5, 167 a 21ff	71
	A 2, 1356 b 12ff.	35 A. 1	6, 168 a 17	71
	A 2, 1357 a 22ff.	13ff.,	6, 168 a 30ff.	72
		19ff., 26	9	44ff.
	A 2, 1357 a 27ff.	13 A. 1	9, 170 a 34ff.	45

9, 170 a 38ff.	46	Isokrates V 109	167
11	73	X 4	170
11, 171 b 11f.	74 u. A. 1	X 38	167
11, 172 a 11ff.	74 A. 2	XV 2	217
11, 172 b 5ff.	74f.	XV 258ff.	219ff.
18, 176 b 29ff.	76 A. 3	Lysias X 7	142 A. 2
34 183 a 37ff.	39f.	(Lysias) XI	142 A. 2
34, 183 b 36ff.	169, 174	Philippus Opunt. Epin.	991c
34, 184 a 1ff.	41	244, 248f., 249 A. 1	
Top. A 1, 100 a 25ff.	35f.	991eff.	253 u. A. 2
A 2, 101 a 30	210 u. A. 1	Philodem de signis 42f.	Gomp.
A 4, 101 b 11ff.	40 A. 4		82 A. 2
A 5, 102 b 4ff.	154	Plato Epinomis s. Phil.	Opunt.
A 6, 102 b 27	155 A. 5	Epist. VII 344b	244
A 12	184 A. 4	Euthyphro 6eff.	161
A 14, 105 b 19ff.	191f., 247	10bff.	161
B 6, 112 b 1ff.	155 A. 3	12b	161
B 11, 115 b 11	155 A. 3	13bf.	161
Δ 1, 120 b 14	244f.	Gorg. 449e	160
E 3, 132 a 10ff.	154 A. 1	451bff.	161
Z 1, 139 a 36ff.	155 u. A. 2	475a	161
Z 10, 148 a 14ff.	190 u. A. 3	507 b 8ff.	266f.
H 3, 153 a 5ff.	151 A. 3	Hipp. Min. 365d	265f.
H 3, 153 a 24	151 A. 3	Leges IX 860dff.	
H 4, 154 a 17f.	190	X 893dff.	255 A. 1
Θ 1, 155 b 7ff.	47f.	X 894dff.	286
Θ 1, 156 a 9ff.	49 A. 2	X 895cff.	288 A. 1
Θ 11, 162 a 10ff.	73 A. 2	X 896a	288 A. 2
Θ 13, 162 b 32ff.	42 A. 4	Lysis 215af.	265
Θ 14, 163 b 17ff.	173f.	Meno 73c	161
Athenäus Γ 122 b	206	73ef.	161f.
Boethius de diff. top.	857 Bas.	75cf.	162
	171 A. 1	77bff.	162
Cicero Brutus § 46	167	86b	104 A. 1
Com. Graeci III 370 Mein.	176	89dff.	162
Diog. Laërt. II 55	197	Phileb. 17a	91 A. 2
V 42	69ff.	33c	160
Dion. Hal. epist. ad Amm. 11f.	59f.	57d	80 A. 3
de Isocr. 18	204f.	Phaedo 74eff.	140 A. 2
Eurip. Electra 504ff. bzw.	524ff.	106aff.	140 A. 2
	137, 273 A. 1	Phaedr. 229e	276 A. 2
Hecuba 786ff.	226 A. 4	230eff.	274ff.
Eusebius Praep. Evang. XIV 6 205		231af.	275
Gellius XX 5, 1	194 A. 1	231bf.	275 A. 4
Hippokrates Chius bei Simpl. in		231d	275
Phys. 64, 11ff. D.	94 A. 3	231e	274f.

	232af.	274 A. 1	186b9ff.	158
	233af.	275	197b	158f.
	233cff.	275 A. 5	199b	158
	237bff.	246ff.	201bff.	159
	237cf.	273f.	208af.	159
	238cf.	276	209aff.	159
	238eff.	277	210aff.	159
	239cf.	279f.	Tim. 28bf.	262f.
	239dff.	280	30b4ff.	268 A. 3
	240af.	281f.	31bff.	263
	240ef.	282	31c 3ff.	263f.
	244aff.	283	33b1ff.	265 A. 1
	245c	283f.	40b6ff.	264 A. 2
	245cff.	284ff.	48c	272 A. 1
	245df.	289 A. 3	48d	280 A. 3
	245ef.	287f.	53b	113
	246aff.	289	53cff.	102 A. 1, 257ff., 265ff.
	246bf.	289 A. 3		
	246eff.	290 A. 2	55a 3	260
Politic.	266e	246	55d 8ff.	264, 268 A. 3
	275a	160	58a 5ff.	270
	279b	246 A. 3	58d 8ff.	270
	279c	246	58e	270 A. 6
	281cf.	160	87c 4ff.	263
Resp. V	485d	139 A. 5	Plutarch. v. Marc. 14	134
VI	510aff.	81ff., 90 A. 2	quaest. conv. VIII 2, 1	134
VI	510c	92, 96ff.	Procl. in Eucl. 6, 19 Friedl.	101 A. 1
VI	510d	92 u. A. 3,	67, 12	120
		97f., 273 A. 4	68, 8	115 A. 4
	VI 511d	97f., 109f.	211, 18	122
	VII 531cf.	117 u. A. 1	211, 23ff.	124
	VII 531e	92 A. 4	Quintil. inst. II 17, 14	196
	VII 537c	117 u. A. 1	II 17, 22	202
	X 603eff.	198	II 17, 25	203 A. 1
Soph.	217d	243 A. 2	II 17, 30	202 A. 4
	227d	159	III 1, 12	167
	264a	159	Speusipp. frg. 4 Lang	252 u. A. 3
Theât.	162e	139 A. 5	Theodektes s. Arist. frg. 133	
	163b	157	Theon (Rhet.) 109, 14 Spg.	171 A. 1
	163cff.	157	Xenokrates frg. 1 Heinze	192 A. 1
	184bff.	158		

