

6225  
RADERMACHER, H.J.  
1911

Philosophisches Jahrbuch

## Das Erkenntnisproblem bei den antiken Atomisten.

Von Heinrich Josef Radermacher in Köln.

Das Erkenntnisproblem befasst sich mit der Frage nach dem Ursprung, nach den Grenzen und nach der Gewissheit unseres Erkennens, insofern dieses Erkennen eine geistige Tätigkeit ist. Es unterscheidet sich von der Sensationstheorie, die ihre Untersuchung auf den Ursprung der sinnlichen Wahrnehmung beschränkt, sei es nun, dass sie die Wahrnehmung als einen rein physisch-mechanischen oder als einen psycho-physischen Prozess auffasst. Ein Erkenntnisproblem kann nur dort auftauchen, wo man ausser der physischen, nämlich wahrnehmbaren Welt noch eine Geisteswelt annimmt. Dem widerspricht es nicht, dass gesicherte Resultate geistiger Erkenntnistätigkeit schon vorliegen, ehe man sich den wesentlichen Unterschied zwischen Wahrnehmen und Denken zum klaren Bewusstsein gebracht hatte. So war ja auch die natürliche Logik lange in lebendiger Gegenwart, bevor man sie auf eine künstliche brach. Lieber die Schwelle des Bewusstseins griechischer Denker tritt das Erkenntnisproblem als solches erst unter und durch Sokrates. Gerade diesem sonst für das geschichtliche Wissen wenig interessierten Kopf war es vorbehalten, die in der Vorzeit liegenden Keime der Erkenntnistheorie zu einer fruchtbaren Reife zu bringen. Der Zeit des Sokrates waren zuletzt vorausgegangen die gewaltigen Geisteskämpfe der jüngeren Naturphilosophen und der Sophisten. Wie Feuer und Wasser hatten sich zuletzt geschieden die Geist-Lehre des Anaxagoras und die Stoff-Lehre der ersten Atomisten Leukipp und Demokrit. Der Atomismus ist eine materialistische, mechanistische Weltanschauung, die alles Sein und Geschehen restlos aus stofflichen Ursachen erklären will. Geistige Probleme schliesst er aus. Erkenntnistheoretische Fragen können und wollen die Atomisten nicht in den Kreis ihrer Betrachtungen hineinziehen. Die grosse Schule Epikurs ist auch nie in den „Verdacht“ gekommen, sich mit solchen Spekulationen befassen zu haben. Nur dem Begründer der atomistischen Weltanschauung, Leukipp bzw. Demokrit, hat man bis in die neueste Zeit eine solche, das ganze System zerstörende Inkonsistenz zugehört. Demgegenüber soll im folgenden dargestellt werden, dass der Atomismus des Altertums aus einer aufmerksamen Tendenz entspringen ist, und dass er die alten erkenntnistheoretischen Einsprüche beassen hat. Da Epikur und seine Schüler bei allen als konsequente Materialisten gelten, so spielt sich unsere Aufgabe zu auf einer Interessantem: Das erkenntnistheoretische Standpunktes bei den ersten Atomisten.

1. Leukipp und Demokrit gehören mit Empedokles und Anaxagoras zu den jüngeren Naturphilosophen. In den gebräuchlichen Darstellungen der Geschichte der griechischen Philosophie wird die Geistesarbeit dieser Männer meist als ein Versuch dargestellt, den Gegensatz Parmenides-Heraklit zu Gunsten einer die Vernunft wie die sinnliche Erfahrung in gleicher Weise befriedigenden Naturanschauung zu überwinden. Diese Auffassung dürfte aber der Wirklichkeit nicht ohne weiteres entsprechen. Denn abgesehen davon, dass erst Plato in seinem *χόσμος νοητός* und *χόσμος αἰσθητός* eine Vermittelung zwischen den Eleaten und Heraklit gesucht und gefunden hat, ist es auch auffallend, dass Aristoteles, wenigstens in Bezug auf die Atomisten, nichts von einem solchen Vermittelungsstreben sagt. Die Vermutung, die jüngere Naturphilosophie sei eine Synthese zwischen Parmenides und Heraklit, liegt nahe, weil jene Philosophen sowohl die Einheit des Seins wie die wechselnde Vielheit des Werdens zu erklären suchten. Aber in ihre an der eleatischen Philosophie vorgenommene Korrektur fließt nichts ein von der heraklitischen Definition des Werdens. Nach Baeumker<sup>1)</sup> knüpfen Empedokles und Anaxagoras vielmehr ihre Erörterungen über den Begriff des Werdens an die Ausdrucksweise der ungebildeten Menge, an die gemeinsamen Vorstellungen der Griechen an. Wohl machen alle jüngeren Naturforscher das Axiom der Eleaten zu dem ihrigen, dass weder neues Sein aus dem Nichts entstehen, noch bestehendes Sein in Nichts vergehen könne; aber sie rücken diesen Leitsatz in eine neue Beleuchtung, die das Problem der wandelbaren sinnfälligen Erscheinungen aufheben soll. In dieser Grundtendenz stimmen sie trotz anderer Widersprüche überein. Sie verleihen dem starren eleatischen Sein eine gewisse Elastizität, indem sie es pluralisieren. Sie reden nicht mehr von einem *ὄν*, sondern von *ὄντα*, die bald als Elemente, bald als Homöomerien, endlich als Atome gedacht sind. Wie verschieden aber auch die diesen *ὄντα* zugewiesene Funktion ist, sie haben doch die dem eleatischen *ὄν* wesentlichen Eigenschaften behalten, nämlich die Ursachlosigkeit, die Unvergänglichkeit und die Unveränderlichkeit. Während also der Fusspunkt der eleatischen Spekulation festgehalten ist, — denn die Atome, Elemente und Homöomerien erscheinen als das unveränderliche Element aller Veränderung — ist doch eine Brücke geschlagen worden zur Erklärung der wandelbaren Objekte der sinnlichen Wahrnehmung. Die Mischung und Entmischung jener *ὄντα* ist verursacht durch die Bewegung. Indem die Atomisten sich nun ihre Atome als ewig bewegt vorstellten, blieben sie auf dem Boden des altjonischen Hylozoismus stehen, indes Empedokles und Anaxagoras zu einer dualistischen Anschauung darüber hinausschritten, indem sie von den Elementen bzw. Homöomerien die bewegende Kraft unterschieden, der eine als Hass und Liebe, der andere als *νοῦς*. Wenn oben darauf hingewiesen

<sup>1)</sup> Baeumker, *Problem der Materie* 65 Anm.

wurde, Leukipp und Demokrit wie überhaupt die jüngeren Naturphilosophen hätten die Tendenz, Alles auf Eins zurückzuführen, mit den Eleaten gemeinsam, so ist dies dahin einzuschränken, dass dieser Zug allen vorsokratischen Forschern gemeinsam ist. Darin offenbart sich ein tiefes Bedürfnis des menschlichen Geistes. Auch darin waren die alten Jonier Naturphilosophen gewesen, dass sie sozusagen mit der Philosophie des Unbewussten zur Erkenntnis eines Alles erklärenden metaphysischen Quellpunktes hinangestrebten. Bei den Eleaten war dieses natürliche Bemühen zur selbstbewussten Theorie geworden. Ihre Formel *ἐν καὶ πᾶν* leistete nur noch Dienste für eine verfehlte Erkenntnispekulation, die dem Denken mehr empirisch veranlagter Zeitgenossen durch Leugnung der sinnlich wahrgenommenen Wirklichkeit ins Gesicht schlug und dadurch zu einer Reaktion herausforderte.

2. Die Frage: In welchem Zusammenhange steht das Denken der ersten Atomisten mit der Philosophie ihrer Vorzeit und ihrer Zeitgenossen? hat für unsere Untersuchung eine nicht unwesentliche Bedeutung. Gilt es allgemein für das erschöpfende Verständnis eines Philosophen als notwendig, ihn einer historischen Gedankenkette einzureihen, so besonders in unserem Falle, wo es sich um die Begründer der Atomistik handelt, deren Geisteswerke nur in Bruchstücken und getrübt durch Werturteile späterer Schriftsteller überliefert sind. So haben z. B. Aristoteles, Theophrast und Sextus Empiricus<sup>2)</sup> aus Lehrsätzen Leukipps und Demokrits Folgerungen gezogen, die später als atomistisches Lehrgut angesehen wurden. Von diesen fremden Zutaten sind neuerdings die Fragmente der ersten Atomisten gereinigt worden, dank besonders der bekannten Leukipp- und Demokritfrage. Dieser von Rohde und Diels in den Verhandlungen der 34. und 35. Philologenversammlung erörterten Frage, ob es einen Leukippus gegeben habe<sup>3)</sup>, hat Adolf Brieger eine neue Wendung gegeben. Die von jenen Gelehrten erhobene Frage beantwortet Brieger (*Hermes* Bd. 36, S. 161—186) mit einem *Non liquet*, um sie dann aber unter einem grösseren Gesichtswinkel zu erheben. Er fragt nämlich, ob der Begründer der Atomistik, heisse er nun Leukipp oder Demokrit, vor oder nach Anaxagoras oder als sein Zeitgenosse gelebt habe. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist die Behauptung, das atomistische System sei in seinen Grundzügen aus einer Korrektur des Systems des Anaxagoras hervorgegangen. Dieser Auffassung scheint auch Gomperz zu sein, der in den Griechischen Denkmälern (I 244—290) Anaxagoras vor Leukipp und Demokrit behandelt. Diese Charakterisierung der Tendenz der ältesten Atomisten hat vieles für sich und wird überzeugend, wenn wir das System des Anaxagoras auffassen als die alte, mit neuen

<sup>2)</sup> Besonders Sext. Empir. hat die Lehrsätze Demokrits aus dem Zusammenhang gerissen und dann falsch verstanden, vgl. *Hermes* Bd. 37 S. 56.

<sup>3)</sup> Diese Streitfrage war dem Albertum nicht unbekannt, wie aus Alberti *De natura sto.* I 24. 66 ersichtlich ist.

Elementen darzustellen, sondern Naturphilosophie, in dessen Sinne hat bereits K. Fr. Hermann<sup>1)</sup> der Atomistik die richtige Stelle angewiesen, indem er sie mit der atomistischen Naturphilosophie verknüpfte. Wenn nun Leucipp bzw. Demokrit an Stelle der von Anaxagoras gesetzten, von einem *von* bewegten Homöomeren Atome einführt, für deren tatsächliche Bewegung er uns ohne Erklärung lässt (und lassen will), so bedeutet das freilich eine Korrektur des Anaxagoras im tiefen Sinne, die das seit Pythagoras schon an hohe Abstraktionen gewohnte Denken ins Stoffliche zurückzog. Gleichwohl hat auch die Lehre der Pythagoräer auf die Atomisten einen gewissen Einfluss gehabt. Selbst Zeller, der im Gegensatz zu Hermanns, Uebervogel und Gomperz die Atomistik hauptsächlich aus elastischen Quellen herleitet, stellt in der 5. Auflage seines grossen Werkes diesen Einfluss nicht mehr gänzlich in Abrede (I 842). Für diesen Einfluss tritt ferner ein Fr. A. Lange und Natorp<sup>2)</sup>. Beide können sich auf Aristoteles berufen, der die Ähnlichkeit der Atomienlehre mit der pythagoräischen Zahlenlehre hervorhebt<sup>3)</sup>. Natorp lässt sich freilich durch die Zeugnisse des Sextus Empiricus<sup>4)</sup> und des Theophrastus<sup>5)</sup> dazu verleiten, Demokrit zu einem Antisensualisten zu stampeln. Er sagt: „Dass Demokrit die Wahrheit der *αὐτοῦ* unerschrankt leugnete im Sinne der objektiven Realität, bleibt unerschrankt“. Eine *privat* habe Demokrit den sekundären Qualitäten bloss zugeschrieben, insofern sie empfunden würden, im übrigen sei er in der Verwerfung der Wahrheit der Sinne ganz so radikal verfahren, wie nur irgend ein Skeptiker, nicht bloss die nicht einsinnige, sondern sogar die einsinnige Wahrnehmung habe er verworfen (Forschungen 190). Aus dem Antisensualisten Demokrit macht Natorp dann weiter einen Quasi-Idealisten. Man sei geneigt, das Fundament der Atomistik als ein rationales zu betrachten, ruhend auf rein logischer Begriffsentwicklung, so dass Demokrit ein Vorläufer des platonischen Idealismus genannt werden dürfte. Ähnlich urteilt Windelband<sup>6)</sup>, der Demokrit wie Plato für einen ausgesprochenen Rationalisten erklärt. Diesen Parallelismus zwischen Demokrit und Plato führt Windelband noch weiter, indem er auf Grund des auch bei Demokrit vorkommenden Terminus *ἰδέα* ihm zurechnet, er habe gleichwie Plato in der Formbestimmtheit das wahre Wesen der Dinge erblickt<sup>7)</sup>. Allein den Ausführungen Natorps und Windelbands ist neuerdings der Boden entzogen worden. Dyrhoff ist nämlich zu entgegengesetzten Folgerungen gekommen<sup>8)</sup>. Folgendend

<sup>1)</sup> Geschichte und System der platonischen Philosophie, Heidelberg 1839, 154 ff.

<sup>2)</sup> Forschungen zur Geschichte des Erkenntnisproblems im Altertum 178.

<sup>3)</sup> *De aetio* III 4, 303, a. b.

<sup>4)</sup> Pyrrhon A 213—215.

<sup>5)</sup> *De sensibus* 80 ff., vgl. Diels, Doxogr. 516 ff.

<sup>6)</sup> Lehrbuch der Geschichte der Philosophie I 30.

<sup>7)</sup> Ebenda S. 7.

<sup>8)</sup> Dyrhoff, Demokritstudien.

ist ferner der Beweis, von der schon genannte A. Bringer geführt hat, dass die Behauptung, Demokrit sei in bezug auf die Sinneswahrnehmung ein Skeptiker gewesen, in nichts zerfällt<sup>1)</sup>. Clemens Baumbach und Hart sind den irrigen Auffassungen Natorps gefolgt, während Gomperz (I 285) die Denkart Demokrits frei von jeder skeptischen Anwendung nennt.

3. Der erst in neuerer Zeit zuerst von Einzel<sup>2)</sup> widerlegte Antisensualismus Demokrits ist dem Philosophen wohl schon zu seinen Lebzeiten zum Vorwurf gemacht worden. Find zwar konnte er in diesen Verdacht kommen, weil er sich vielfach gegen die beim ungebildeten Volke übliche kritische Wertschätzung der sinnlichen Wahrnehmungen gewandt hatte. Wie wenig er aber geneigt gewesen ist, diesen Verdacht oder Vorwurf auf sich beruhen zu lassen, beweisen seine Kratylen, in denen er mit aller Bestimmtheit die Glaubwürdigkeit der Wahrnehmungen zu beweisen sucht: *τάς αὐτοῦ αἰσθητικὰς ἀποδείξεις τῆς ἀληθείας ἀποδείξεις, ἀποδείξεις τῆς ἀληθείας ἀποδείξεις*<sup>3)</sup>. Aus dieser hervor, dass Demokrit zwar die Unzuverlässigkeit gewisser Sinneswahrnehmungen auf Grund des darin enthaltenen subjektiven Elementes bejahen, im übrigen aber in den Wahrnehmungen auch ein objektives Element angenommen hat, das eben als wirklich gegeben, als Ding an sich, von den Seelichen oberflächlicher, rein subjektiver Wahrnehmung gesondert werden müsse. Hatte Demokrit Atome angenommen, durch deren vielfache Bewegung die Einzelinge entstehen und vergehen, so konnte er unmöglich diesen Dingen nachträglich wieder durch einen oder Skeptizismus den Boden entziehen. Er lehnte vielmehr, nicht bloss die wirkliche Existenz der aus den Atomen entstandenen Objekte sei wahrnehmbar, sondern auch die wesentlichen Eigenschaften derselben, die *κοινὰ* (Lacert. I 499). Diese wesentlichen oder primären Eigenschaften der Dinge seien erkennbar, und zwar stimmten alle Menschen in dieser Erkenntnis überein, z. B. dass das Feuer warm, die Luft elastisch, der Stein schwer sei. Es gebe eine echte Erkenntnis; zu dieser gelange man durch sorgfältige Beobachtung der Gegenstände und Vorgänge und durch Vergleichung der Erfahrungen. Scheinbar überschreitet Demokrit das Gebiet des durch die Sinne Erfahrbaren, wenn er, gestützt auf Analogie und Induktionsschlüsse, den Beweis für die Existenz und Wirkungsweise seiner Atome antritt. Im folgenden wird sich zeigen, ob Demokrit wirklich über das sinnlich Erfahrbare hinausgekommen ist, ob er von seiner Methode des Naturerkennens zu einem Welterkennen aufgestiegen ist.

4. Der Substanz nach sind gemäss atomistischer Anschauung alle Dinge gleich, nur die Gestalt, Grösse und Schwere ihrer ausserirdlichen Bestandteile ist verschieden. Die Eigenschaften der Dinge

<sup>1)</sup> Hermes Bd. 37 S. 36—38.

<sup>2)</sup> Philosophische Schriften Ciceros.

<sup>3)</sup> Einzel I III 2.

werden teilweise unmittelbar aus den Mischungselementen der Atome abgeleitet, ganz unabhängig von der Art und Weise, wie wir sie wahrnehmen. Sie kommen daher den Dingen selbst zu; es sind primäre Qualitäten. Teilweise aber ergeben sich die Eigenschaften erst aus unserer Wahrnehmung jener Verhältnisse. In diesem Falle bezeichnen sie daher nicht zunächst Eigenschaften der Dinge, sondern die von den Dingen bewirkten Sinnesempfindungen<sup>3)</sup>. Jene bestehen in der Schwere, der Dichtigkeit und der Härte, zu diesen gehören Wärme, Kälte, Geschmack und Farbe. Die hier von Demokrit eingeführte Unterscheidung von primären und sekundären Qualitäten, wie sie später von Locke gelehrt wurde, rief den Widerspruch des Theophrast hervor, der dagegen dasselbe geltend macht, was später Berkeley und Hume gegen Locke ins Feld führen, die primären Eigenschaften könnten ebensogut subjektiv sein wie die sekundären<sup>4)</sup>. So hatte übrigens schon Protagoras zu Leizetel Demokrits die primären mit den sekundären Qualitäten subjektiviert, hatte aber gerade dadurch den Widerspruch Demokrits hervorgerufen, der, frei von aller Skepsis, der Menschheit ein sicheres, der Erfahrung entstammendes Wissen sichern wollte. Nach Windelband soll er sich dabei die psychologischen Forschungen des Sophisten zu Nutzen gemacht haben<sup>5)</sup>.

Demokrit ist zu sehr realistisch veranlagt, um den sekundären Qualitäten alle objektive Grundlage abzusprechen. Es sind ihm *γενεσις*, die eine Erklärung erheischen. Diese kann nur gefunden werden in der Gestalt und Mischung der Atome. Sie haben nach seinen Ausführungen über die Farbelehre nicht so sehr ihr Fundament in den Wahrnehmenden, — freilich sind die Organe des Geschmacks- und Gesichtsinnes bei den einzelnen Menschen ebenfalls die Summe vielerlei Atomarrangierungen — sondern mehr in dem Wahrgenommenen, in den Objekten, deren Wirkung auf unsere Sinne eben abhängig ist von der Grösse, Dichtigkeit und Masse der sie konstituierenden Atome. Freilich verwickelt sich Demokrit bei der Erklärung der Gesichtsempfindungen in keinen geringen Widerspruch, auf den Siebeck hingewiesen hat<sup>6)</sup>. Demokrit setzt die Eigenschaften der Dinge, deren subjektiven Charakter er sonst betont, als objektiv an dem gesehenen Gegenstande vorhanden voraus. Denn er lässt die Gesichtswahrnehmung zustande kommen durch *εἰδωλα*, die sich von den Objekten ablösen. Sei es nun, dass diese sich bloss im Auge abbilden, sei es, dass sie sich denselben eindrücken, jedenfalls sind dabei die Eigenschaften, welche die Seele an den Körpern wahrnimmt, als objektiv an ihnen vorhanden gedacht. Bei der Erklärung der Geschmacksempfindungen wird er der behaupteten Subjektivität gewisser Eigenschaften schon mehr gerecht, indem er die Qualität der wahrgenommenen Töne abhängig macht von der anatomischen Be-

<sup>3)</sup> Vgl. Natorp a. a. O. 188 ff.; Baumeister a. a. O. 92 ff.; Zeller I<sup>2</sup> 883 f.

<sup>4)</sup> Theophrast, *De sensib.* 71.

<sup>5)</sup> A. a. O. 92.

<sup>6)</sup> Siebeck, *Genealogie der Psychologie* III 2.

sonstigkeit des Ohrs, das der vollständigste Durchgang sei für den aus einem Strom von Atomen bestehenden Ton. In diesen Punkte hat Epikur das System seines Vorgängers konsequenter durchgeführt. Der dogmatischen Tendenz seines Materialismus entspricht es mehr, den sekundären Qualitäten ein reelles Fundament in den Atomen selbst zu geben. Er unterscheidet zwischen dem, was den unveränderlichen Atomen als solchen, und dem, was den aus den Atomen zusammengesetzten Körpern zukommt. Auch die Eigenschaften dieser Körper, wie z. B. die ausdrücklich von ihm angeführten Farben, haben objektive Wirklichkeit und sind keineswegs bloss *νόμος*, wie Demokrit gemeint hatte. Dass die sekundären Qualitäten subjektiv seien, ist zwar von Demokrit wiederholt behauptet worden, aber die nähere Durchführung seiner Wahrnehmungslehre zeigt, wie schwer es ihm geworden ist, den subjektiven Charakter der Empfindungsqualitäten festzuhalten. Jedenfalls geht aus allem deutlich hervor, dass Demokrit die sinnliche Wahrnehmung durch ihre Objekte hat normiert werden lassen. Seine Lehre vom Geschmack und von den Farben zeigt uns, dass die *αἰδωλα* nicht etwa Idealbilder sind, sondern feinste Atomkomplexe. Es sind nicht die nach Platos Anschauung über den Dingen schwebenden Ideen, auch nicht die ihnen immanenten Formen des Aristoteles, die dem Erkennen Wahrheit und Objektivität verleihen, sondern die stofflichen Dinge selbst. Demokrit kennt nichts Gedankliches in den Dingen. Die Tendenz seines Denkens geht vielmehr — es klingt paradox — darauf hinaus, das Gedankliche, das Geistige, aus dem Kosmos auszuschliessen. Das Geistige ist ihm, wie Zeller sagt (a. a. O.), nicht die Macht über den Stoff, sondern nur ein Teil des Stoffes. Was nach demokritischer Auffassung gewissensmassen über dem Weltganzen schwebt, ist der allgemeine Seelenstoff aus Feueratomen. Während die dunkle Rede übergeordneten Feuerlogos Intelligenz und Bewusstsein verleihen<sup>7)</sup>, hat dagegen Demokrit ausdrücklich jedes geistige Moment aus seinen Feueratomen ausgeschlossen.

5. Wie es im Makrokosmos nichts Geistiges gibt, so auch nicht im Mikrokosmos, im Menschen. Demokrit hat sich eingehend mit dem Leibe und mit der Seele des Menschen befasst<sup>8)</sup>. Er ist voll von Bewunderung für die Harmonie und Zweckordnung der Teile im Ganzen des menschlichen Organismus. Er wendet die gewissensmassen im Lichte des teleologischen Begriffes, aber er erkennt nicht die teleologische. Seine Augen sind durch das Stoffliche geblendet, so dass er das Geistige nicht erkennen kann. Mit Unrecht wird den Atomisten das zweifelhafte Lob gespendet, sie hätten den Begriff der Teleologie abgelehnt; richtiger ist wohl, dass sie ihn nicht erkannt haben; was um so weniger erstaunlich ist, als selbst Anaxa-

<sup>7)</sup> Vgl. Bernays, *Einleit. Museum* IX 248 ff. Die hier dem Feuerlogos

Genetisch entsprechende Intelligenz bestritten Platon, Lucretius und Lucretius 38.

<sup>8)</sup> Epikureus Teil 41—44. Demokrit über den *ανθρωπος* gewiss.

genus trotz seines *νοῦς* zu einer Teleologie nicht gelangt ist. Sein *νοῦς* bleibt ein *deus ex machina*, dessen Wirksamkeit so dunkel bleibt, wie die der *ἀράνη*. Auf die Notwendigkeit und den Logos soll Leukipp alles Coschehen zurückgeleitet haben<sup>1)</sup>. Unter dem Logos ist aber nach Lange (I 39) nichts anderes zu denken, als das mathematisch-mechanische Gesetz, welchem die Atome in ihrer Bewegung mit unbedingter Notwendigkeit folgen.

Mit starrer Konsequenz schliessen schon die ältesten Atomisten auch alles Unstoffliche, Geistige aus ihrer Seelenlehre aus. Die menschliche Seele besteht aus Feueratomen, die geeignet sind, die verschiedensten Funktionen zu übernehmen. Die vornehmste Bewegung dieser Feueratome ist die Empfindung und das Denken. Aber dieses mit der Sinneswahrnehmung immer wieder confundierte Denken ist eigentlich nur ein mechanisches Zusammenstreben, *co-(a)-gitare*, der *ἔδωλα*. Diese lösen sich von den Gegenständen ab. Es sind stoffliche Stempelbilder, die nur von den durch kongruente Atomlagerungen und Atomformationen präparierten Sinnesorganen aufgefasst werden können. Sie teilen sich nur da mit, wo sie auf homogene, gleichartige Atomgruppierungen stossen. So gilt also auch für die Atomisten das Axiom: „Gleiches wird durch Gleiches erkannt“. Dieses Axiom rührt nicht, wie Siebeck will (123), von den Pythagoräern her; es findet sich schon in der Lehre Kanadas<sup>2)</sup>, des Atomisten der Inder. Die Aehnlichkeit ist zu gross, als dass sie hier übergangen werden könnte. Aus Feinteilen oder Atomen bestehen nach Kanada die vier Elemente: Erde, Wasser, Licht und Luft, zugleich aber auch die ihnen entsprechenden Sinnesorgane: Geruch, Gesicht, Geschmack, Gehör. O. Willmann spricht die Vermutung aus, die hier wiedergegebene Durchführung der Anschauung, Gleiches werde durch Gleiches erkannt, könne den Schlüssel bilden zu analogen Anschauungen der griechischen Physiker. In demselben Sinne wie Kanada hatte z. B. Empedokles das Axiom verstanden. In der Schule des Pythagoras ist das gleiche, ihr von Sextus Empirikus (*Adv. Math.* VII 92) zugeschriebene Axiom ganz in abstracto durchgeführt. Nach den Pythagoräern ist die Seele durch die Zahl mit den Dingen ausser ihr verwandt, und diese daher für sie erkennbar. Die Zahl, die die Dinge konstituiert, informiert den erkennenden Geist. Was den Wesen Wirklichkeit gibt, verleiht den Gedanken Wahrheit. Die den Zahlen nachgebildeten Wesen, die Tragbalken der Welt, sind auch die Wegweiser zur Erkenntnis. Ein geistiges Band verknüpft Subjekt und Objekt. Lagen demnach schon bei den Pythagoräern die Prinzipien der idealistischen Seins- und Erkenntnislehre vor, so bedeutet die Rückkehr des Demokrit oder Leukipp zu den Anschauungen Kanadas einen Rückschritt. Die Preisgebung des

<sup>1)</sup> Mulloch, *Fragmenta phys.* 365: *νόον ἡγεῖα μάτηρ γίνεται ἀλλὰ πάντα ἐκ νόου καὶ ἐκ ἀνάγκης*.

<sup>2)</sup> Vgl. A. Wutke, *Geschichte des Hinduismus* III 482 und O. Willmann, *Geschichte des Idealismus* I 171.

von Anaxagoras eingeführten *νοῦς*, die vollendete Verwischung des bei fast allen ionischen Philosophen irgendwie geahnten geistigen Elementes verdirbt die Erkenntnistheorie der Atomisten. Wenn nämlich die geistigen Daseinselemente nicht bestimmt von den materiellen abgesondert werden, dann fehlt der geistigen Erkenntnis ein ihr eigenes Objekt. Sie muss dann zu einer blossen Verarbeitung der Sinneswahrnehmungen herabsinken. Wird das geistige Element mit so energischer Folgerichtigkeit ausgeschaltet, wie es bei Leukipp bzw. Demokrit geschieht, so kann das Erkenntnisproblem im engeren Sinne gar nicht aufkommen. Wie weit sie von einer Reflexion über den Erkenntnisakt entfernt gewesen sind, mag man daraus ersehen, dass es ihnen verborgen geblieben ist, welcher ein spezifischer Unterschied obwaltet zwischen einem Akte der Wahrnehmung als einer Tätigkeit der Seele und jeder wie auch immer bestimmten Atombewegung. Sie haben die *παράνομα* und die Art und Weise, wie sie den Menschen erscheinen, in ihrem Sinne erklärt. Die Frage aber, warum der Wahrnehmende seine Wahrnehmungen als die seinigen erkennt, haben sie sich nicht einmal gestellt.

6. Durchaus Sensualist ist Demokrit, wenn er uns im einzelnen den Wahrnehmungsprozess erläutert. Aus der scharfen Hervorhebung des Gehirns<sup>1)</sup> lässt sich schliessen, dass er in etwa wenigstens die Bedeutung dieser Zentrale für alle Empfindungen erkannt hat. Die Sinnesorgane sind nicht das Ziel der *ἔδωλα*, sondern diese gehen vielmehr durch die Organe und verbreiten sich über den ganzen Körper und gelangen so zur Seele, deren vernünftiger Teil seinen Sitz im Gehirn hat oder auch im Herzen. A. Brieger schreibt dem Demokrit die Anschauung zu, das Bewusstwerden der *αἰσθησις* finde erst im Gehirn statt. Daher gelte auch für ihn: *νοῦς ὁρᾷ καὶ τοῦς αἰσθησις*, was so lange richtig bleibt, als wir *νοῦς* stofflich fassen. Auch Siebeck spricht sich dafür aus, dass Demokrit gelehrt habe, die *ἔδωλα* müssten ins Gehirn vordringen. So sehen wir Demokrit vom Boden seines Systems aus auf dem Wege zu einem Ergebnis der modernen Psycho-Physik. Sein *ἐγκέφαλος εἰρηστικός*, d. h. das normal temperierte Atomgemisch des Gehirns, ist die *condicio sine qua non* für eine wahre „Erkenntnis“. Wo wir Demokrit als Physiologen, als Sensualisten sprechen hören, unterscheidet er gar nicht zwischen Denken und Wahrnehmen, ein Mangel, der ihm von Aristoteles zum Vorwurf gemacht wird: *τὸ γὰρ ἀληθὲς εἶναι τὰ παρόνομα*<sup>2)</sup>. Dass Aristoteles berechtigt war, diese einem Tadel gleichkommende Folgerung aus der Lehre Demokrits zu ziehen, muss wohl zugegeben werden, gleichviel wie man sich sonst zu der aristotelischen Kritik stellt. Hirzel (a. a. O. I 113) rechtfertigt die Folgerung des Aristoteles im Gegensatz zu Zeller I 742 (3—4), indem er ausführt: „Aus seinem Hauptsatze, dass alles Denken und Er-

<sup>1)</sup> Heimsöeth, *Democriti de anima doctrina*, Bonn 1825, 18.

<sup>2)</sup> Arist. *De an.* I 2, 404 a. 27. Nach Dyröff, *Demokritstudien* 74 soll sich der Vorwurf gegen Empedokles richten.

kommen aus der sinnlichen Erfahrung stammt, ohne die Anregung durch die Sinne nichts ist, mag Demokrit geschlossen haben, dass es eines andern Vermögens als das ist, welches die sinnlichen Eindrücke empfängt, einer von den Sinnen unabhängigen Quelle der Wahrheit nicht bedarf, wie der *νοῦς* im aristotelischen Sinne eine solche ist<sup>1</sup>. Für letzteren Gedanken scheine Demokrit den Ausdruck gewählt zu haben, dass *αἰσθητικὸν* und *γινώσκον* Eins seien. Natorp freilich und der ihm folgende Hart konstruieren einen Parallelismus zwischen der Psychologie und Ethik Demokrits und übertragen den Gegensatz von *νόμος* und *ἔρως* von jenem Gebiet auf dieses. Wie die sinnliche Lust nicht die wahre Freude ergäbe, so auch nicht die Sinne das Wahre für die Erkenntnis. Hart bezieht sein Beweismaterial vornehmlich aus Theophrast *De sensibus* 56—58. Diese Stellen beweisen mir aber nur, dass Demokrit ebenso sehr in der Ethik Materialist ist. Insofern scheint mir berechtigt zu sein, was Theophrast aus den Lehrmeinungen Demokrits folgert: *ἵνα γὰρ αἰσθάνων, ὅτι τῇ ὑπόκειται τοῦ αἰσθητοῦ ποιεῖ τὸ γινώσκον*. Das sei konsequent, meint Theophrast, da Demokrit ja auch die Seele stofflich fasse, *ὅτι αἴσθησις αἰσθητὴ καὶ κατὰ λόγον ἐστὶ σῶμα ποιῶντι τὴν ψυχὴν*.

Aristoteles lobt aber an einer andern Stelle den Demokrit, weil er sich am meisten auf Begriffsbestimmungen eingelassen habe. Er sagt nämlich: *τῶν μὲν φυσικῶν ἐπὶ μικρῶν ἡμιόμοτος ἦν αὐτῷ καὶ ὁρίσασθαι πρὸς τὸ θεωρεῖν καὶ τὸ ψυχῶν<sup>2</sup>*. Ähnlich an einer anderen Stelle: *ἐπὶ μικρῶν γὰρ τι μέγας καὶ ἡμιόμοτος τοῦ εἶδους καὶ τοῦ εἶναι ἦν εἰς αὐτὸν ἦν*.

Um diesen Widerspruch mit dem oben erwähnten Tadel zu verstehen, muss man bedenken, dass Demokrit nicht nur Empirist ist, der über den sinnlich wahrnehmbaren Stoff nicht hinaus will, sondern dass er auch Systematiker ist und zwar einer der grössten unter den Vorsokratikern. Die Stützpunkte seines neuen Systems sind die Begriffe des Vollen und des Leeren. Diese Begriffe erfordern eine scharfe Beleuchtung.

7. Atome und Leeres sind zwar Abstraktionen, die aus sinnlichen Wahrnehmungen gewonnen sind, aber doch über die Grenze sinnlich anschaulicher Vorstellungen nicht hinausreichen. Ihrem Ursprung nach hängen sie mit Tastvorstellungen zusammen und mit Gesichtsvorstellungen<sup>3</sup>. Als konstituierende Prinzipien geüben sie zur Erklärung einer mechanischen Zusammensetzung der sinnlich wahrnehmbaren Wirklichkeit, aber sie sind nicht allgemein genug, die Summe alles Wirklichen zu erläutern. Diese aus dem Stofflichen herrührenden Prinzipien reichen nicht einmal hin, die Qualität der jeweilig veränderten Dinge zu erklären. Die Qualität erscheint durch

sie auf die Quantität reduziert. Für das Werden, Entstehen und Vergehen war durch die Atomisten eine bündige Erklärung gefunden, aber nur insoweit dieses Werden, Entstehen und Vergehen in den Erfahrungsbereich der Sinne fällt. Von qualitativen oder gar von substanzialen Umwandlungen wussten sie nichts. Zu diesen hätten sie nur vordringen können unter Führung logischer Prinzipien. Man ist daher nicht mit Natorp genötigt zuzugehen, dass Leukipp und Demokrit von rationalen Erkenntnisgründen ausgegangen sind. Ihre erste Voraussetzung war: *ex nihilo, nihil fit*, eine erste Wahrheit, die in der täglichen Erfahrung ihre Wurzel hat. Ihre zweite der Erfahrung entnommene Prämisse lautet: Bewegung und Veränderung sind wirklich. Auch Brieger (Hermes 37, S. 82) führt die erste Voraussetzung auf Erfahrungstatsachen zurück. Aus Epikurs Brief an Herodot Nr. 38 und 39 und aus Lukr. I 148—264 führt Brieger Stellen an, in denen sich eine Reihe von Erfahrungsbeweisen für das alte Grundprinzip findet: *μὴδὲν ἐκ τοῦ μὴ ὄντος γίνεσθαι μὴδὲ εἰς τὸ μὴ ὄν φερεσθαι*. Daraus macht Brieger dann Rückschlüsse auf Demokrit, der mit ähnlichen Erfahrungsbeweisen vorangegangen sei<sup>4</sup>. Diese Annahme kann freilich nicht, wie Brieger selbst zugibt, bewiesen werden, aber sie ist wohl berechtigt. Denn die Beweise, die Demokrit nach dem Bericht des Aristoteles *Phys. IV 213b 31 ff.* für die Existenz des Leeren bringt, sind alle der Erfahrung entnommen. Beweise aus Begriffen wären die einzige Inkonsistenz in dem starren System der antiken Atomistik.

Nach Demokrit sind Atome und Leeres *ἄδηλα*. Diese *ἄδηλα* haben aber alles andere, als den Charakter eines Noumenon, wie aus dem Vergleich hervorgeht, den Demokrit benutzt, um ihre Realität zu beweisen. Er weist hin auf die kleinsten Tierchen, welche Eingeweide besäßen, wenngleich wir dieselben nicht wahrnehmen könnten. Von den grossen Tieren schliesst er auf die kleinen, denen er per analogiam ebenfalls Eingeweide vindiziert. Wie aber der Umstand, dass man diese Eingeweide der Tierchen nicht wahrnehmen kann, kein Grund ist, ihre Existenz zu bezweifeln, so ist man auch nicht befugt, die Existenz der Atome und des Leeren abzuleugnen mit der Begründung, sie seien nicht wahrnehmbar. Dass sie nicht wahrnehmbar sind, hat seine Ursache in der Schwäche unseres Gesichtssinnes. Somit führt uns Demokrit zu dem erkenntnistheoretischen Gemeinplatz: In dem Umstande, dass ein Ding den Sinnen verborgen ist, liegt noch kein Beweis für seine Nichtexistenz. So hat also Demokrit selbst schon den Grund gelegt für das empirische Verfahren, das zur Erkenntnis der *ἄδηλα* hinüberleitet, ohne aus der Welt des stofflich Greifbaren hinauszuführen. Aber erst viel später benutzte Philodem die Vorarbeit Demokrits, um eine Induktionstheorie aufzustellen.

<sup>1</sup> *Met. XIII 4*, 1078 b. 17 (29).

<sup>2</sup> *Phys. II 2*, 194 a. 13.

<sup>3</sup> Laswitsch. Geschichte der Atomistik (I 196) führt aus Arist. *De sensu* II 4 p. 442 a. 26 eine diesbezügliche Einwendung gegen Demokrit an, der aus allen Sinnen einen Tastsinn mache.

<sup>4</sup> Auch Hülsmann a. a. O. I 194 A. weist für diese Abhängigkeit Epikurs von Demokrit ein.

b. Johnson<sup>1)</sup> interpretiert eine Aussage des Plutarch<sup>2)</sup> dahin, dass wir nach der Meinung Demokrits die Vorstellung von der Zusammensetzung der Objekte aus den Atomen und dem Leeren der Art und Weise verdanken, wie die *εἰδωλα* auf unsere Seele einwirken<sup>3)</sup>. Diese Art von Bildern bringe in der Seele einen Totaleindruck hervor, der auch von der Zusammensetzung Kunde gebe. Damit wäre der Atomistik das von Natorp gepriesene rationale Fundament auf einem andern Wege entzogen. Denn zum Wesen der Dinge würden wir danach nicht erst durch logische Schlussfolgerungen aus jenen bekannten Prämissen gelangen, sondern wir würden vielmehr das Ansich der Dinge durch unmittelbare Einwirkung der *εἰδωλα* wahrnehmen. Jene von Demokrit vorgenommene Unterscheidung zwischen echter und unechter Erkenntnis, von der wir weiter unten sprechen werden, ist keine Instanz gegen die Erklärung Johnsons. Es wäre auffallend, dass Demokrit, wie Zeller sagt<sup>4)</sup>, den Vorzug des Denkens vor der Wahrnehmung psychologisch nicht begründet hätte, wenn er selbst seine Basis als eine rationale betrachtet und sie nicht vielmehr als eine empirisch gegebene Tatsache anerkannt hätte. Auch Brandis<sup>5)</sup> spricht von einem unmittelbaren Innewerden der Atome und des Leeren.

9. Das Bemühen, ihr System konsequent durchzuführen, treibt die Atomisten nun zu den von Aristoteles erwähnten Definitionen. Diese sind aber nichts weiter als scharfe Umgrenzungen der normalen Sinneswahrnehmungen. Sie stellen keinen Aufstieg dar vom Konkreten zum Abstrakten, vom Einzelnen zum Allgemeinen. Dass wir es nicht mit Definitionen abstrakter Begriffe zu tun haben, geht aus den Beispielen<sup>6)</sup> hervor, mit denen Aristoteles das Lob Demokrits begründet. Es handelt sich um die Realdefinitionen des Warmen und des Kalten. Nicht mehr als den Charakter einer Realdefinition scheint auch das demokritische Diktum gehabt zu haben, das Sextus Empirikus (VII 265) uns überliefert hat: *ἄνθρωπος ἐστὶν ὃ πάντες ἴδμεν*. Diese Ausdrucksweise wird auch von Aristoteles und von Diogenes Laertius als demokritisch überliefert<sup>7)</sup>. Sie ist mit Unrecht verwertet worden, um den Intellektualismus Demokrits zu stützen. Denn aus dem Zusammenhang der betreffenden Stelle bei jenen Autoren geht hervor, dass jener Ausdruck nicht die Erklärung eines

<sup>1)</sup> Johnson, Der Sensualismus des Demokritos und seiner Vorgänger mit Bezug auf verwandte Erscheinungen der neueren Philosophie.

<sup>2)</sup> Phil., *Quaest. symp.* VIII 10, 2: *ἐκταθρονοῦνται τὰ εἰδωλα διὰ τῶν πόρων ὡς εἰς πόματα καὶ ποιεῖν τὰς κατὰ τὸν ἕκαστον ὕψος ἐπαναφύεμενα κ. τ. λ.*

<sup>3)</sup> Demokrit lässt die *εἰδωλα* durch Vermittlung der Luft an unsere Sinne gebracht werden, Epikur lässt sie durch das Leere (Poren) mit unendlicher Schnelligkeit an die Sinnesorgane gelangen. Vgl. Lukr. IV 165.

<sup>4)</sup> Zeller, Philosophie der Griechen I 321, 2.

<sup>5)</sup> Handbuch der griech. Philosophie S. 363. Anders freilich urteilt Brandis in „Geschichte der Entwicklung der griech. und römischen Philosophie“ 145.

<sup>6)</sup> Arist. Met. XIII 4, 1075 b 17 (20).

<sup>7)</sup> Arist., *De part. an.* I 1, 640b, 29; Diog. Laert. X 33.

abstrakt gefassten Begriffes ist, vielmehr ein Beispiel für eine *εἰδωλα* oder *πρόληψις*. Die Exemplifikation auf den Menschen kehrt bei Epikur wieder, und es scheint, dass wir in diesem Falle ein Schulbeispiel vor uns haben. Nicht der abstrakte Begriff Mensch als geistig sinnliches Wesen hat Demokrit vorgeschweht, sondern die allgemeine, sinnlich anschauliche Form des Menschen. Von der *μορφή* ist ausdrücklich die Rede in jener Aristotelesstelle. Es heisst dort: *εἰ μὲν οὖν τῷ σχήματι καὶ τῷ χρώματι ἕκαστόν ἐστι τῶν τε ζώων καὶ τῶν μορίων, ὁρθῶ γὰρ λέγει Δημόκριτος· φαίνεται γὰρ οὕτως ὑπολαβεῖν. φησὶ γοῦν παντὶ ὄντι εἶναι αἶδον τι τὴν μορφήν ἐστι ὁ ἄνθρωπος, ὡς ὄντος αὐτοῦ τῷ τε σχήματι καὶ τῷ χρώματι γνωρίζον.*

Die Belegstelle aus Diogenes Laertius geht zwar nicht direkt auf Demokrit, sondern auf Epikur. Die sachliche Uebereinstimmung, vornehmlich aber das hier wie dort wiederkehrende Beispiel „Mensch“ berechtigt uns, die Abhängigkeit Epikurs von Demokrit anzunehmen, wie denn tatsächlich Epikur nicht über den erkenntnistheoretischen Standpunkt Demokrits hinausgekommen ist. Eine wesentliche Unterscheidung zwischen der Erkenntnistheorie Demokrits und Epikurs kann nur begründet werden, wenn man, unter Verkennung der von Aristoteles geübten Kritik, Demokrit vorerst zu einem Intellektualisten bzw. zu einem Idealisten macht. Brieger charakterisiert den Unterschied zwischen Demokrit und Epikur dahin, in Worten sei er sehr gross, in der Sache selbst sehr gering. So dürfen wir also jene Diogenesstelle auch in Anspruch nehmen, um zu beweisen, dass es sich in dem angeführten demokritischen Beispiele nicht um ein abstractum oder um einen allgemeinen Gattungsbegriff Mensch handelt. Es heisst bei Diog. Laert. X 33 wie folgt: *τὴν τε πρόληψιν λέγουσιν οἱονεὶ κατάληψιν ἢ δόξαν ὁρθήν ἢ ἐννοίαν ἢ καθολικὴν νόησιν ἐναποκειμένην τοιούτοις μνημὲν τοῦ πολλοῦς ἔξωθεν φανέντος* (sinnliches Erinnerungsbild) *οἷον τὸ τοιούτων ἐστὶ ἄνθρωπος. ἅμα γὰρ τῷ ὁρᾶσθαι ἄνθρωπος εὐθὺς κατὰ πρόληψιν καὶ ὁ τύπος αὐτοῦ νοεῖται προηγουμένων τῶν αἰσθήσεων*. Die demokritische Vorstellung „Mensch“ wie jede andere *ἐννοία* mit gegenständlichem Inhalt ist zwar auch durch eine gewisse Induktion und Abstraktion gewonnen, aber nicht durch eine solche, wie Sokrates sie geübt hat, als er mit Erfolg die Sinneswahrnehmungen zu Begriffen verstandesmässig verarbeitete. Nachdem Plato die sokratische Begriffsbildung von ihrer in der sinnlichen Wahrnehmung gelegenen Quelle losgerissen und die Einzelbegriffe hypostasiert hatte, bog Aristoteles sie wieder auf ihre ursprüngliche Quelle zurück. Sein ideogenetischer Standpunkt ist am deutlichsten ausgeprägt in dem bekannten Ausdruck: *οὐκ ἄνεν φαντάσματος νοοῦμεν*. Darin ist ebenso sehr der genetische Zusammenhang der Begriffe mit den sinnlichen Vorstellungen wie der wesentliche Unterschied beider gegeben. Die Unterscheidung des logischen Gedankeninhaltes von der feinsinnlichen Form, mit der die Phantasie unsere Begriffsbildung begleitet, setzt ein vollendetes Vermögen der Reflexion auf das eigene

Denken voraus. Auf diese Höhe der Elevation wurden die Griechen erst geführt, als das gesamte Denken dieses Volkes sich in Sokrates zu einer Reaktion gegen die Fälschungen der Sophisten erhob, die nach dem Maßstab ihrer Subjektivität alle Begriffswerte umgewertet hatten. Erst die Miletik des Sokrates entband den vom Intellekt auf dem Mutterboden der sinnlichen Wahrnehmung erzeugten Begriff, Gegenüber der Sokratik stellt sich die Wahrnehmungstheorie der Atomisten als „malver Kritizismus“<sup>1)</sup> heraus. In diesem Kritizismus liegt aber auch ihre geschichtliche Bedeutung.

10. Die demokritischen Fragmente gehen die Grundlagen für eine physiologische Wahrnehmungstheorie. Demokrits Untersuchungen über die Sinneswahrnehmungen haben Aristoteles die Mittel an die Hand gegeben, den Platonischen Idealismus zu überwinden. Platos Erkennnistheorie hatte der Sinnenwelt keine klar bestimmte Funktion zugewiesen. Nach ihm hatten die sinnlich wahrnehmbaren Dinge dieser schattenhaften Welt dem intellektuell gar nichts zu sagen, weil die Seele ihre Erkenntnis aus den Erinnerungen an die geschauten Ideen schöpft. Der Platonismus mit seiner entschiedenen Absage an die Sinne trieb auf einen lausischen Theognostizismus hinaus. Der hieraus drohenden Gefahr war also schon durch die Wahrnehmungslehre der ersten Atomisten vorgebeugt. Aristoteles hat die Vorzüge des atomistischen Systems vor dem platonischen an dieser Stelle richtig erkannt. Fr. Alb. Lange (a. a. O. 36) gibt die Vermutung Mullauchs wieder, dass der Stagirite die Fülle seines Wissens den Werken Demokrits zu verdanken habe<sup>3)</sup>. Was Aristoteles in *Anzyl. post. II*, 19 über die Sinneswahrnehmung, speziell über das Gemeinbild ausführt, kann wenigstens dem Inhalte nach als demokritisches Lehngut angesehen werden. Durch zwei anschauliche Vergleiche erläutert er dort ganz im Sinne Demokrits das Verhältnis zwischen den Sinnesindrungen und den Wahrnehmungen. Diese teilen freilich mit jenen den Wechsel und Wandel, aber sie lassen doch Spuren zurück, Einzelbilder, die ganze Klassen von Eindrücken vertreten und zurückrufen. Wie bei der Flucht eines Heeres ein Truppführer zurückbleibt und standhält, andere sich ihm anschließen, und die ursprüngliche Schlachtordnung wiederhergestellt wird, so bildet die Wahrnehmung der Seele das Allgemeine, ein *τὸ κοινὸν ἔκθετον*. In dem zweiten Vergleiche fällt sich bereits, wenn auch nur schwach, ein der atomistischen Lehre fremdartiges Element ab. Die Wahrnehmungen werden nämlich als gebrochene, krumme Linien dem Begriffe als einer geraden gegenübergestellt, wobei die gerade eine bewusste Korrektur der krummen bedeutet. Das psychische Bild; das rektifiziert werden soll, nennt Aristoteles *γεγραμμένον*, Gemeinbild oder blindes Allgemeines. Es wird gewonnen durch reiche, sorgfältige Erfahrung; durch eine Art von Routine in der sinnlichen

Die Erklärung, weshalb auch Demokrit die Aristoteles sagt (*De an.* II, 9), zu diesen Allgemeinbegriffen ist Demokrit zuerst dank seiner mechanistischen Systeme zugehörigen; er musste leider nicht selbst stehen bleiben. Er konnte sie nicht als Unterlage für das begriffliche Denken wie Aristoteles, der die Gemeinbilder als Faktoren anfaßte, die der Ableitung durch den klugen Verstand bedürften. Demokrit dagegen mußte sich nicht über das Gebiet des Sinnlichen hinaus. Denn seine *épouros*, die das Kriterium der Wahrnehmungen sein soll, ist nichts anderes als ein Dauerbild oder Erinnerungsbild; sie geht nicht über die Bedeutung einer Allgemeinvorstellung hinaus. Strebek hält zwar die Annahme für berechtigt, dass die Begriffslehre des Sokrates noch zu Demokrit eingewirkt habe. Man sei behut, *épouros* mit Begriff zu übersetzen. Demokrit sei möglicherweise mit diesen Begriffen ein Vorläufer des Sokrates (Strebek a. a. O. 131). Diese auch von Vatkov, Cohen und Ebert geteilte Ansicht widerspricht aber der Tendenz der Atomistik. Ueberdies müsste Epikur das System Demokrits, seines grossen Vorgängers, auf den Kopf gestellt haben, wenn die demokritische *épouros* einen Begriff, seine *prolóptōn* dagegen ein Innerebild bedeuten soll. Demokrit ist vielmehr nur zu die Grenze, an die äusserste Grenze alles Stofflichen gelangt. Er steht unmittelbar vor dem Gebiet des Geistes, der sich der Allgemeinbegriffen bedient und sie zu Begriffen erhebt, indem er sie des letzten Kosmos der Sinnlichkeit entledigt, der ihnen von ihrem Ursprunge her anhaften. Es bleibt ihm aber der grosse Vorzug, dass er der begrifflichen Definition in hervorragendem Masse vorgewendet hat. Aus dem mit allen Zufälligkeiten belasteten Einzelvorstellungen hat er diejenigen als massgebend herausgehoben, die, von diesem nutzlosen Beiwerk befreit, möglichst viele Vorstellungen gleichartigen Objekte unter sich begreifen können. Den Zusammenhang der Sinneswahrnehmungen mit der geistigen Erkenntnis hat er sich nicht zum Bewusstsein gebracht<sup>2)</sup>. Das gewöhnliche Denken breche nicht diesen Zusammenhang auf die Formel: *Nihil est in intellectu, quod non sit in re* aus. Dieses Axiom ist bei Demokrit, wie Bringer sagt, im grössten Masse überwezt. Denn der Irrthum ist bei ihm der *épouros* entgegen zu dem die Wahrnehmungen durch die Töne der Sinne durchdrungen müssen<sup>3)</sup>.

11. Die folgende Seite der antichristlichen Lehre ist von vielen so stark betont worden wegen der nach Sextus Empiricus VII 138 von Demokrit gemachten Unterscheidung zwischen echter und un-

<sup>1</sup> Vgl. den Exp. III.10, wo die Zone III (bzw. Zone IV) als "Zone des hohen Antriebs" bezeichnet wird, die Zone II als "Zone des niedrigen Antriebs".

4. Vgl. Perrygo/Johnson: 1991, 238; photographische Verfahren sind zum einen deshalb, aber nicht selbst wegen ihrer Objektivitätsansprüche, als "wissenschaftlich" zu bezeichnen. Vgl. z. B. Schirch/Klein: 2002, 133 ff. (Literaturzusammenfassung).

3 Everett, *Demographisches* 60.  
4 Kuloosh, *Fragm. phil. græc.* (Paris 1864) 306.

echter Erkenntnis, *γνῶσις γνήσιος καὶ σωφίας*. Zwischen beiden waltet aber kein wesentlicher Unterschied ob. Sie gehören beide derselben Art an: die echte und unechte Erkenntnis sind bei den Atomisten nur graduell verschiedene Sinneswahrnehmungen. Die Erkenntniswahrnehmung ist echt, wenn die Wechselwirkung zwischen den Feueratomen der Seele und den Atomen der Objekte normal ist: *συμπύκνωσις ἐξουσίας τῆς ψυχῆς μετὰ τῆς αἰσθητικῆς*<sup>1)</sup>. Auch hier ist also der qualitative Unterschied zwischen Wahrnehmen und Denken, zwischen echter und dunkler Erkenntnis als ein quantitativer gefasst, ähnlich wie in der Physik alle Qualität auf die Quantität zurückgeführt ist. Denn die echte Erkenntnis entsteht nach den Atomisten, wenn die *αἰσθητικὰ* die atomistische Zusammensetzung ihrer Subjekte in der aus Feueratomen bestehenden Seele genau wiedergeben. Dazu aber müssen sie ganz fein und zart sein, und ihre Bewegung vom Gegenstande zum Wahrnehmenden möglichst ruhig und sanft. Sind diese Bedingungen nicht vorhanden, so entstehen gröbere Bilder, die nur eine dunkle Erkenntnis erzeugen. Will ein Mensch sich immer echte Erkenntnis verschaffen, so muss er vor den rauhen und groben *αἰσθητικὰ* auf der Hut sein. In diesem Sinne ist es wohl zu verstehen, wenn von Demokrit, dem die Sage das Augenlicht geraubt hat, erzählt wird, er habe seinen Schülern die Flucht aus der Sinnenwelt empfohlen. Grobsinnliche Wahrnehmungsbilder, heftige Bewegungen und Leidenschaften verwehren den feinsten *αἰσθητικὰ* den Zutritt zur Seele; sie bewirken ein *ἄλλοτριον* (Theoph., *De sens.* 58). Materialist bleibt Demokrit auch in der Erklärung des Traumes. Die Traumvorstellungen werden als Eindrücke gefasst, die über Tag wegen ihrer Feinheit von der Seele nicht bemerkt worden sind und nun während des Schlafes, wo alle Sinne ruhen, gewissermassen ihre Energie auslösen und in der Seele die letzten Wellen schlagen.

12. So bleibt also der aristotelische Schluss noch immer gerechtfertigt, Demokrit habe zwischen Denken und Wahrnehmen nicht unterschieden. Wir dürfen wohl hinzufügen, er habe nicht unterscheiden wollen. Es liegt Absicht vor, eben die bewusste Korrektur des Anaxagoras, der einen mit der Materie nicht vermischten, ihr selbständig gegenüberstehenden Geist eingeführt hatte und diesem die Fähigkeit des *νόησις* und *γινώσκειν* zugeschrieben hatte. Wie auch immer Anaxagoras sich diese Tätigkeit des *νόησις* gedacht haben mag, er hat damit das Fundament gelegt zu einer Erkenntnistheorie im Sinne des Idealismus und gemässigten Realismus. Jene Korrektur des Anaxagoras liegt nicht bloss auf dem Gebiete der Physik (Homöomerien-Atome), der Gegensatz zwischen Anaxagoras und Demokrit kommt auch auf erkenntnistheoretischem Felde zum Aus-  
trag. In Anaxagoras begegnet uns zum ersten Male der Versuch einer teleologischen Weltanschauung. Sein *νόησις* erscheint zwar vielfach nur als Notbehelf, es finden sich aber auch Aussprüche des

Klazomeniers, in denen doch eine gehaltvollere Auffassung vorliegt. Heinze<sup>2)</sup>, der die *νόησις*-Lehre des Anaxagoras mit der Logoslehre Heraklits vergleicht, fasst das Wesen und die Aufgabe des *νόησις* dahin zusammen: „Der Geist des Anaxagoras hat jegliches Wissen von allem, aber nicht weil er in den Dingen ist, sondern weil er sie ordnet, und man sich diese Tätigkeit nicht ohne solches Wissen denken kann. Er muss deshalb auch planvoll und nach Zwecken handeln. Das Schicksal ist dem Anaxagoras ein blosser Name. Sei es nun, dass Anaxagoras zur vollen Persönlichkeit seines Geistes gelangt ist, sei es, dass er bloss eine unbestimmte Ahnung davon gehabt hat, soviel wird doch immer feststehen, dass er das theistische Element in die Philosophie eingeführt hat“. Diese dualistische Anschauung brachte das altonische einheitliche Stoffprinzip in Gefahr. Wollte Anaxagoras im Sinne der alten Jonier Materialist sein, so war seine *νόησις*-Lehre eine Inkonssequenz. Seine stofflichen Ursachen haben endlose Zeit geruht, bevor sie von dem von aussen kommenden *νόησις* in Bewegung gesetzt werden. Diese Bewegung soll aber ganz mechanisch verlaufen. Mit diesem Mechanismus verträgt sich schlecht ein zwecksetzender *νόησις*, der als Herrscher über dem Stoffe schwebt. Die Fremdartigkeit dieses Elementes musste um so mehr in die Augen springen, wenn Anaxagoras den ungemischten, reinen Geist dem Stoffe innewohnen liess. Die Immanenz des Geistes im Stoffe scheint er aber nicht gänzlich gelungen zu haben. Im Gegenteil geht aus Aristoteles (*De an.* I 2, 404 b 3) hervor, dass der *νόησις* des Anaxagoras in allem waltet, was eine Seele hat, sowohl in dem Kleineren als in dem Grösseren<sup>3)</sup>. Damit war der Dualismus seiner Kosmologie auf den Menschen übertragen. Hätte Anaxagoras, von dem Aristoteles sagt, er sei wie ein Nüchterner unter Trunkenen gewandelt, mit der Anwendung seines *νόησις* Ernst gemacht, so hätte er das Wesen des Menschen als ein geistig-sinnliches erfassen müssen. Hat er sich nun über das Verhältnis des *νόησις* zur menschlichen Seele nicht ausgesprochen, so dürfen wir doch aus dem Tenor seiner dualistischen Anschauungen schliessen, dass sein *νόησις* die Zweckursache der Wahrnehmungen ist, die von ihm beherrscht und in geistiges Erkennen umgewandelt werden. Heinze<sup>4)</sup> sagt, man dürfe annehmen, dass Anaxagoras im allgemeinen den *λόγος* als Kriterium angegeben habe, dass nach ihm der *νόησις* im Gegensatz zu den Sinnen die wahre Erkenntnis liefere. Die Sinne hielt er für schwach und unzulänglich. Er bringt für ihre Unzuverlässigkeit u. a. als Beispiel, dass der Schnee unserm Sinne weiss erscheine, während er doch in Wirklichkeit schwarz sei, wie das Wasser, aus dem er bestehe (Sext. Empir. *Hyp.* I 33). Der *νόησις* sei das Erkenntnisprinzip der *αἰσθητικὰ*.

<sup>1)</sup> Die Lehre vom Logos 38.

<sup>2)</sup> Ebenda 62.

<sup>3)</sup> Ebenda 63.

<sup>4)</sup> Theophrast, *De sens.* 58. Nach anderer Lesart *κατὰ τὴν αἰσθητικὴν*.

Ob er dabei den Terminus *lógos* geprägt und ihn vom *voûs* unterschieden hat, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls lagen im System des Anaxagoras keine einer Erkenntnistheorie, die sich mit den Voraussetzungen der altionischen Philosophie nicht in Einklang bringen liessen. Zu dieser aber hatten die Jüngeren alle zurückkehren wollen, Empedokles, Anaxagoras, Leukipp und Demokrit. Physiker wollten sie alle sein, namentlich im Anschluss an Anaximenes. Sie sind es so sehr, dass sie die Psychologie und Erkenntnislehre als Teil der Physik behandeln. Nun begreifen wir, dass die ältesten Atomisten gegen das geistige, logische Kriterium des Anaxagoras opponieren. Denn seine Erkenntnistheorie fällt ganz aus dem Rahmen der Physik heraus. Die durch das Stoffliche umgrenzte Einheit des Weltganzen ist bei ihm durchbrochen. Darum scheidet Demokrit das fremdartige Element, das Anaxagoras eingeführt hatte, wieder aus. Nicht eine geistige bewegende Kraft, nicht der *voûs* oder *lógos* ist der ausschlaggebende Faktor, sondern die Sinneswahrnehmung selbst, also eine stoffliche, rein mechanische Bewegung.

12. So stellt sich die von Demokrit an der Lehre des Anaxagoras vorgenommene Korrektur als die erste Reaktion der mechanisch-materialistischen Weltanschauung gegen eine idealistische dar. Nicht freilich, als ob Anaxagoras sich des Idealismus seines Systems klar bewusst gewesen sei. Es war ein tappender Versuch gewesen. Mit Entschiedenheit ist aber Demokrit diesem Versuch entgegengetreten. Sein mit Konsequenz durchgeführter Sensualismus hebt die Kluft zwischen Physischem und Psychischem auf, indem er beide mit einander vereint. Das Beispiel der antiken Atomistik, besonders das Demokrits ist charakteristisch geworden für den Materialismus aller Zeiten. Denn alle Materialisten haben jene Kluft wie Demokrit nicht zu überbrücken, sondern aufzuheben versucht, indem sie speziell das Erkenntnisproblem, die Frage, wie aus mechanischen, physiologischen Vorgängen Denkinhalte hervorgehen können, im Sinne ihrer materialistischen, mechanistischen Grundanschauungen und unter dem Einfluss ihrer Anschauungen lösen. Sehen wir nämlich von allem Beiwerk ab, so kommt die Erkenntnistheorie der ersten Atomistik darauf hinaus, dass die Gedanken von Atomen produziert werden, dass sie also selber irgendwie stofflich sind, wie die Seele, in der sie Gestalt und Dasein gewinnen. Erinnern wir uns noch einmal des Terminus *ἐντεταλὸς ἐνγκεῖνος*, an die Ausdrucksweise *συμπέτατος ἀποβάνης εἰς ψυχῆς μετὰ (κατὰ) τὴν κίνησιν*, an die ordnungsmässige Abfolge der Atombewegungen im Gehirn, so dürfen wir wohl sagen, dass die vom Materialismus des vorigen Jahrhunderts (Vogt und Büchner) eingeführte Hirnmechanik nicht den Anspruch auf Neuheit oder Ursprünglichkeit besitzt. Ganz neu freilich war die frappante Behauptung Vogts, die Gedanken verhielten sich zum Gehirn, wie die Sekretionen zur Leber oder zu den Nieren<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Vogt, *Kühlerglaube und Wissenschaft* Gießen 1855, 82, und *Physiologische Briefe* (1847) 10%.

Wenn aber selbst ein Materialist wie Vogt nicht davor zurückschreckt, Anleihen bei aristotelischen Lehrstücken zu machen, wie Fr. A. Lange u. a. G. II 818 nachgewiesen hat, dann ist es gewiss nicht zu verwundern, wenn Demokrit sich hier und da einer Terminologie bedient, die zu seinem Standpunkt schlecht passen will. Dahin gehören beispielsweise die Bezeichnungen *lógos* oder *αἴτιον* für die Atome.

14. Diesen und ähnlichen der pythagoräischen Schule von Demokrit entwendeten Fachausdrücken müssen wir noch einen besonderen Abschnitt widmen, indem sie gerade dazu beigetragen haben, dass die erste Atomistik idealistisch eingeschätzt worden ist. Von ihnen allen gilt, was Aristoteles von der Erkenntnistheorie sagt. Er meint nämlich, Demokrit und andere Philosophen kannten zwar ein Erkenntnisvermögen, aber sie hätten von ihren Voraussetzungen aus kein Recht, ein solches anzunehmen<sup>2)</sup>. Ihr *voûs* sei ein *συναισθητόν*<sup>3)</sup>. Wenn es sich aber also mit ihren Meinungen verhalte, dann möchte einer wohl trostlos werden; man könne auf sie das Sprichwort anwenden: *τὰ περὶ πάντα δολοῦν*<sup>4)</sup>. Treffend charakterisiert sich diese auf Mechanismus beruhende Erkenntnistheorie der Atomisten durch einen Vergleich, der ihrer Schule entstammt. Nach Aristoteles<sup>5)</sup> erläutern sie die Entstehung der mannigfaltigen Erscheinungen des Weltganzen, indem sie auf die Tragödie und Komödie hinweisen, die aus den gleichen, nur nach Lage, Ordnung und Stellung verschiedenen Buchstaben entstünden. Ein solcher Vergleich kann nur auf dem Boden des eingefleischten Materialismus erblicken, der ausser den Atomen keine Wesen kennt, geschweige gedankliche Prinzipien, die den Objekten ihre Form und mit ihr die gedanklich objektive Beziehung zum Verstande des Menschen geben. An die Stelle des Wissens setzt Demokrit das Wähnen, das einem jeden angeschwemmt werde: *οὐδὲν γὰρ ἐστὶ οὐδένος, ἀλλ' ἐπιφανῆ ἐξ ἀσπορίων ἢ δόξαι* (Sext. Emp. VII 137). Die Lehre von der *φαντασία* hat er gedankenlos aus dem Pythagoräismus herübergenommen und sie in dem oben dargelegten Sinne entwertet. Das Denken findet in der antiken Atomistik keinen Platz. Denn das Objekt des Denkens ist in letzter Linie der Atomhaufe. Das Denken hat hier aber auch kein Subjekt, denn der oder das Denkende ist auch ein wirbelnder Atomhaufe, der sich nur durch fortgesetztes Einatmen neuer Atome im status quo erhalten kann. Das denkend Erkannnte ist um nichts weniger ein *ἐπιφανῆ* wie die *δόξα*. Zwischen Objekt und Subjekt ist jeder Unterschied aufgehoben, wenn jenes als Summe von Atomen, dieses als Komplex von Eindrücken gefasst wird.

15. Die Trümmer der altpythagoräischen Weisheit, die sich in dem Lehrgut Leukipps bzw. Demokrits vorfinden, scheinen, wie bereits

<sup>2)</sup> Aristoteles, *De an.* I 3, 406 b, 15.

<sup>3)</sup> —, *Ethica* 427 a, 26.

<sup>4)</sup> —, *Met.* 1029 b, 38.

<sup>5)</sup> —, *De gen. et cor.* I 2.

gesagt wurde, die Veranlassung dazu gegeben zu haben, dass Demokrit als Vertreter einer intellektualistischen Weltanschauung angesehen werden konnte. Die Verwandtschaft der Atomisten mit den Pythagoreern bedarf daher noch für unsere Frage einer Erörterung, um so mehr als Diogenes Laertius (IX 38) den Demokrit einen entschiedenen Anhänger des Pythagoras nennt; er habe sogar ein Buch mit dem Titel Pythagoras geschrieben. Auch darin ist Demokrit dem Pythagoras ähnlich, dass er wie dieser, von grossem Erkenntnistrieb beseelt, weite Reisen in das Morgenland unternommen haben soll; und wie die früheste morgenländische Philosophie auf den Ideenkreis des Pythagoras eingewirkt hat, so zeigen sich auch bei Demokrit Spuren indischer und chaldäischer Weisheit<sup>1)</sup>. Aber es stellt sich zwischen beiden auch von vornherein ein tief greifender Unterschied heraus. Pythagoras brachte von seinen Forschungsreisen ein in die Tiefe bohrendes Wissen mit, Demokrit ein mehr in die Breite gehendes, empirisches Wissen. Seine Atomenlehre geht nach Sextus Empirikus<sup>2)</sup> auf den Phönizier Mochus zurück. Er ist andererseits aber auch dem Kreise der physischen Theologie nicht ganz abgekehrt, wie es äusserlich wenigstens scheint. Aber wir sehen, wie wenig er im Stande ist, die von daher für eine höhere Erkenntnis herkommenden Anregungen zu verwerten. Wie unbeweglich schwere Quadersteine des eingestürzten Tempels altährwürdiger Gottesweisheit nehmen sich jene verständnislos übernommenen Kunstaussdrücke neben der Hütte aus, die sich Demokrit aus Atomen erbaut hat. Wäre ihm der unverbiastete Wert dieser Begriffe klar gewesen, er hätte sie unmöglich in sein System einbauen können. So aber finden sich in seinem Lehrgebäude vereinzelt fremde Partien. Am stärksten ist dieser pythagoräische Einschlag in der Ethik. Die Menschenseele nennt Demokrit die Wohnstätte des Dämons: *ψυχὴ δαιμονίων δαίμωνος*<sup>3)</sup>. Dunkel schwebt ihm auch ihre Gottverwandtschaft vor, wenn er sagt: *ὁ τὰ ψυχῆς ἀγαθὰ ἐπαύματος τὰ χειρότερα ἐπέεται. ὁ δὲ τὰ σῆνεος ἐδύναται*<sup>4)</sup>. Die Verwandtschaft der Seele mit Gott hat demnach ihre Wurzel in dem, was durch göttliche Satzung gut ist. Der Ausdruck *σῆνεος* für Leib entstammt orphisch — pythagoräischen Anschauungen. Cyrill von Alexandrien hat uns im ersten seiner zehn Bücher (I 4), die er gegen die drei vom Kaiser Julian „Gegen die Gallier“ geschriebenen Bücher verfasste, ein demokritisches Fragment überliefert, in dem sogar von einem *θεῖος νόμος* die Rede ist, dem es eigentümlich sei, nur Schönes zu denken. In Diels Doxographi Graeci (302) ist des weiteren aus Cyrill das Zeugnis Plutarchs dafür angeführt, dass Demokrit Gott für einen Geist gehalten habe, der seinen Sitz in der Feuersphäre habe und die Seele des Weltganzen sei. Dieser Angabe entspricht, was Aristoteles (*De respir.*

c. 4) sagt, Demokrit habe von einer unkörperlichen Natur (*ἀσώματος φύσεως*) gesprochen, die im Innern der Organismen walte.

Nicht weniger befremdend stimmt zum Mechanismus Demokrits seine Lehre von den *εἰδωλα* im ursprünglichen Sinne dieses Wortes. Gemäss einer Angabe des Clemens von Alexandrien im *Προπαινεὺς πρὸς Ἑλλήνας*<sup>5)</sup> soll er die „Gebilde“ als ein drittes Prinzip eingeführt haben. Das scheint auch hervorzugehen aus der von Diogenes Laertius VII 178 erwähnten Schrift des Stoikers Sphäros *πρὸς τοὺς ἀτόμους καὶ τὰ εἰδωλα*. Aber schon Cicero hat den Widerspruch hervorgehoben, in dem diese Lehre von den *εἰδωλα* mit der atomistischen Theorie steht. Er sagt: „Demokrit betrachtet bald diese Gebilde und die Art und Weise, wie sie tätig sind, als göttlich, bald jene Natur, welche die Gebilde aus sich entlässt und ausströmt, bald unsere Erkenntnis und Einsicht“<sup>6)</sup>. „Demokrit“, sagt er weiter<sup>7)</sup>, „scheint mir eine unstäte Meinung von den Göttern zu haben, denn bald lehrt er, dass Gebilde, die mit Göttlichkeit begabt seien, das All durchziehen, bald nennt er die Prinzipien des Geistes Götter, bald spricht er von lebendigen Gebilden, die die Welt von aussen umfassen“. In noch stärker platonischer Färbung gibt Irenaeus (*Adversus haereses* II 14, 3) die demokritische Lehre von den Gebilden wieder, wenn er schreibt: „Democritus enim multas et varias ait ab universitate figuras expressas descendisse in hunc mundum“<sup>8)</sup>. Er führt das sinnliche und geistige Erkennen auf die *εἰδωλα* zurück, die an die Seele herantreten: *τὴν αἰσθάνειν καὶ νόστον γίνεσθαι εἰδωλῶν προστόντων*. Dass aber Demokrit bzw. die alte Atomistik diese *εἰδωλα* stofflich und nur stofflich dachte, glauben wir bereits gezeigt zu haben.

Echt pythagoräisch sind ferner die von der Atomistik aufgegriffenen Kunstaussdrücke *ἀνάγκη* und *εἰμαρμένη*. Demokrit fasst sie wie Pythagoras als durchgreifende Gesetzlichkeit, freilich als ein mechanisch wirkendes Gesetz, indes dieser es als Ausdruck eines allwaltenden Geistes verstanden hatte. Durch die oberflächliche Fassung jener Begriffe bringt Demokrit sich um den lebensvollen Gehalt des Begriffes *κόσμος*, der zur Bedeutung einer bunt wirbelnden Atommenge herabgeleitet.

Nicht anders ist es in seiner Ethik mit den pythagoräischen Termini *ἀρμονία* und *ἑρμηνεία*. Ihre beherrschende Stellung als Geistesmächte, die durch das Erkennen das Wollen der Menschen berühren und leiten, haben sie in der Atomistik verloren; sie stehen bei Demokrit mit der *εὐδυνμία* auf gleicher Stufe: *τὴν δὲ εὐδυνμίην καὶ εὐστωὶ καὶ ἀρμονίην, ἑρμηνείην τε καὶ ἀραξαίην καλεῖ*<sup>9)</sup>.

<sup>1)</sup> Diels. *Doxogr. graeci* 129. *προσέθηκε δὲ λαβὼν τοῦτον τὴν δυνὴν τὰ εἰδωλα δὲ ἰδδενέως ἰμμενέως*.

<sup>2)</sup> Diels a. a. O. 536; Cicero *De nat. deor.* I. 12. 29.

<sup>3)</sup> Cicero ebenda I 43, 129.

<sup>4)</sup> Diels a. a. O. 171.

<sup>5)</sup> Mulloch. *Fragn. des Demokr.* 184 Nr. 1.

<sup>1)</sup> Diog. Laert. IX 35.

<sup>2)</sup> *Adv. math.* IX 368.

<sup>3)</sup> Mulloch. *Fragnments des Demokrit* 184 Nr. 1.

<sup>4)</sup> Ebenda 165 Nr. 6.

16. Die kurze Demokrits mit ihrem pythagoräischen Einschlag ist von den Forschern zum Beweise dafür herangezogen worden, dass sein ganzes System auf ideologischer Grundlage stehe. Da ist daher wohl noch notwendig die Ethik der Atomisten auf ihren erkenntnistheoretischen Gehalt zu prüfen.

Die Überlieferung der ethischen Fragmente der ältesten Atomisten liest freilich aus trüben Quellen. Das darauf bezügliche Material ist zusammengestellt von Natorp, Ethik des Demokritos, und von Mohr, Fragmente des Demokrit<sup>2)</sup>. Natorp konstatiert ein auf fest normierten Begriffen ruhendes System demokritischer Ethik. In seiner Schrift über die Ethik Demokrits wird eben die hohe Stellung nach, die Natur Demokrit angewiesen hat in seinen Forschungen zur Geschichte des Erkenntnisproblems im Altertum. Wie aber die Einschätzung Demokrits als Antisensualist und Quasi-idealist berechtigten Widerspruch erfahren hat, so auch die Ansicht Natorps über die Ethik Demokrits. Schon Fr. Alb. Lange hat sein Urteil also formuliert: „Demokrits Ethik ist im Grunde eine Glückseligkeitslehre, die ganz mit der unteritalischen Weltanschauungslage im Einklang steht. Unter selten moralischen Ansprüchen finden sich gewiss viele uralte Leiden der Weisheit, welche in die verschiedensten Systeme passen, und die Demokrit, verbunden mit Klugheitsregeln seiner subjektiven Lebensauffassung, neuer in populär praktischem Sinne vertritt, als dass sie unentscheidende Merkmale seines Systems gebildet hätten“ (a. a. O. 49). „Iskelt ihr (der Ethik Demokrits) ein dreifaches dem Bewusstsein genormtes und unabhängig von aller Erfahrung aufgestelltes Prinzip unserer Handlungen“ (ebend.). Auch Gomperz<sup>3)</sup> spricht nicht von einem ethischen System bei Demokrit. Schon vor Gomperz hatten die bereits erwähnten Demokritfunden Dyrhois aus einem Vergleich der moralischen Ansprüche unseres Atomisten mit dem Protrepikos zu Demokrits, mit Äußerungen des Isokrates sowie endlich aus der Ethik des Aristoteles gegenüber der demokratischen Ethik durchgeführt, „dass Demokrit sich überhaupt nicht auf die Bildung ethischer Begriffe eingelassen habe“<sup>4)</sup>.

Der Begriff der *eudaimonia*, der Vollgenußtheit, scheint der einzige zu sein, der als solcher in der atomistischen Ethik festgelegt ist. Sie wird als Zweck (*telos*)<sup>5)</sup> und *happos* (*εὖχος*) des Menschenlebens

<sup>2)</sup> Eine Wiedergabe der ethischen Fragmente unter herangezogenem Geschichtsmaterial hat Lortzing gegeben im Programm des Sophien-Gymnasiums in Berlin 1873. Danach haben nur Ansprohch nur Rühlheit die Fragmente, die aus der in letzten Jahrhunderten vor und im ersten Jahrhunderten nach Christi Geburt noch vorliegenden Schrift Demokrits *regul eudaimonias* stammen, wie sie, wenn auch nicht der Zahl nach so doch dem Inhalte nach, bei Stobaeus vorliegen (a. a. O. 20).

<sup>3)</sup> Griechische Denker, 206–208.

<sup>4)</sup> A. a. O. 139–146 und 158.

<sup>5)</sup> Ein Schrift *regul eudaimonias*, die (am Mon. Strom 2, 21, 180 als Haupttext angeführt, in 22 b. Lortzing a. a. O. 22, danach mit der *regul eudaimonias* von der Mittel (a. a. O. 1 15 Ann. 9) als selbstständig unterschieden.

bezeichnet, Begriffe, die nach ihrer ursprünglichen Bedeutung nicht auf den Boden des atomistischen Materialismus gewachsen sein können. Ihre Verwandtschaft mit atomistischer Denkart hat das Bild, das die Ruhe der Seele bezeichnet, nämlich *tristia*, die *Meersstille*, ein bildlicher Ausdruck, in dem ebenso wie in der Bezeichnung *εὐδαιμονία* die Vorstellung einer nicht anomalen, ausserordentlichen Bewegung des Atomengeschehens nachwirkt. Wie wenig Demokrit den Inhalt der der Seele des Pythagoras entstammenden Begriffe *tristia* und *agos* erfasst hat, geht daraus hervor, dass er sie subjektiviert, indem er das empfindende Subjekt zur Autonomie erhebt. Denn nach dem Atomisten ist die Lust oder Unlust des Subjektes der Massstab, das Ziel und die Grenze des Schickslichen und Nützlichen: *ὁμοῦς εὐνοῦστος καὶ εὐνοῦστος εὐνοῦστος καὶ εὐνοῦστος* (Stob., *Flor.* III 30). Noch stärker tritt diese Fälschung jener Begriffe hervor in dem demokratischen Satze: *τὸ εὖχος καὶ εὐνοῦστος τὸ εὖχος τὸ εὖχος* (Clem. Alex., *Strom.* II 417). Einen stärkeren Ausdruck kann der Subjektivismus in der Ethik wohl nicht finden. Die Hinterlage solcher Axiome kann nur der Sensualismus sein.

Mit jenen pythagoräischen Kunstausdrücken *εὐνοῦστος*, *εὐνοῦστος*, *εὐνοῦστος* usw. tritt der Vorwurf, den Plato gegen diejenigen erhebt, die alles aus dem Himmel und den Unsichtbaren auf die Erde ziehen, die alles ins Stoffliche zerrren = *εἰς οὐρανὸν καὶ εὐνοῦστος* (Sophr. 246). Diese Art von Leuten müsse man erst besser machen, ehe man sie belehre. Der gesunde Sinn des griechischen Volkes hat diese Pseudoethik der Atomisten wie nochmals die Sophistik früh überwunden, und gerade durch Plato, der wieder an den echten Pythagoräismus anknüpfte. Ähnlich wurde durch den Stoizismus, der wieder auf die physische Theologie zurückgriff, Epikur überwunden, als er den Atomismus erneuerte.

17. Ueber ihn und seine Schule noch einige Worte. Epikur vollendete den schon von den Stoikern eingeleiteten Föderzug vom Aristotelismus zum einseitigen Sensualismus. Gerade nach dieser Seite hat er die Lehre Leptikps und Demokrits ausgebaut. Seine *εὐνοῦστος* und ihre Funktionen unterscheiden sich nicht wesentlich von denen Demokrits. Seine *εὐνοῦστος*, die nach Diogenes Laertius X 82 *εὐνοῦστος* *καὶ τὸ εὖχος* *καὶ τὸ εὖχος*, unter Mitwirkung der Vernunft, entstehen, sind doch nichts anderes als die allgemeinen Vorstellungen Demokrits. Das Kriterium für den Wahrheitsgehalt der Meinungen liegt nach Epikur in der unmittelbaren oder mittelbaren Wahrnehmung. Neben der sinnlichen Wahrnehmung haben logische Deduktionen nur geringen Wert. Sie sind unzuverlässig und können nur einige Ansätze erlangen, wenn sie auf Zeichen — *σημεῖα* — zurückgegriffen werden können<sup>6)</sup>, die durch die sinnliche Wahrnehmung gegeben sind. Dieser *λογισμός*, unter dessen Mitwirkung die *εὐνοῦστος*

<sup>6)</sup> *Τόλμα*, *Μέτρον*, *Κριτήριον* der Wahrheit 15.

„Auf das absolute Kommen sehen, ist aber mit ein durchaus sinnloses Vorhaben gelangt, oder wie Natorp sagt, als eine reiner distinktschließende Wahrnehmung“ (a. a. O. 236). So haben wir auch bei Epikur keinen eigentlichen Erkenntnisfaktor; überall herrscht konsequenter Sensualismus.

Nicht anders ist es bei seinen Schülern. Sie hatten die Lehre ihres Meisters gegen die Stoa und gegen die Skepsis zu verteidigen. Unter ihnen ragt besonders hervor Philodem, der in seiner Schrift *Dei anagorae zu argutiorum* eine Theorie des Erfahrungsbeweises ausgearbeitet hat. Aber die Regeln, die dort über die induktive Forschung aufgestellt sind, sind nach den Untersuchungen Baehnsch so unbestimmt, „dass sie höchstens die im gewöhnlichen Leben angewandte Induktion vor allzu groben Fehlschlüssen sicherstellen können, aber durchaus keine Gewähr für wahrhaft wissenschaftliche Erkenntnis der Natur bieten“<sup>1)</sup>. „In gewissen Gleichförmigkeiten der beobachteten Vorgänge haben die Epikureer einen kausalen Zusammenhang gedeut, aber nicht in klarem Bewusstsein formuliert. Wie denn ein planmäßiger Betrieb einer Disziplin niemals Sache dieser Atomisten gewesen ist. Rein theoretische Interessen hatten schon ihrem Meister ferngelegen. Ihm diente das Philosophieren rein praktischen, eudämonistischen Zwecken. Seine Schüler, die er nach Lukrez und Diogenes direkt von einer eingehenden Beschäftigung mit wissenschaftlichen Disziplinen abschreckte, waren unabweisbar“<sup>2)</sup>. Zeller sagt (III 1, 380), die mechanische Lebertheorie des einmal angestimmten Leibes werde auf die wissenschaftlichen Leistungen dieser Schule ein eigenartiges Licht.

<sup>1)</sup> Fritsch, Baehnsch, Des Epikureers Philodems Schrift *Dei anagorae*, 35.  
<sup>2)</sup> Diogen. *De fin.* I 7, 26; Baehnsch, Laert., N 6.

### 3567. RADERMACHER H.J., *Das Erkenntnisproblem bei den antiken Atomisten*: PhJ 24 1911 327–350.

Exposé global de l'épistémologie de Leucippe et de Démocrite, telle qu'on peut la découvrir à la lecture des fragments et des témoignages anciens. Située dans l'ensemble de leur système, elle apparaît fondamentalement comme la première forme d'un sensualisme matérialiste très caractérisé. Son point d'ancrage, comme celui de tout le système, est le postulat fondamental du plein et du vide. À partir de ce postulat se comprennent la notion d'âme, la perception des qualités sensibles, la distinction entre *gnômé gnésité* et *gnômé skoié*. La correction que Démocrite impose à Anaxagore (cf. 3564) est la première réaction d'une vision mécaniste et matérialiste à une vision idéaliste de l'univers. Quels rapports Démocrite entretient-il avec les Pythagoriciens, quels liens faut-il découvrir entre son épistémologie et son éthique, et quelle influence exerce-t-il sur Épictète? Autant de questions auxquelles Radermacher s'emploie à répondre.