

Servilius Caepio and C. Atilius Serranus. Unfortunately, the notice does not name the curule aediles who presided at the performance. Had it done so, it might have helped solve another engaging riddle.⁸⁶ Nonetheless, the restoration of the notice is further confirmation that the variants preserved in some Mss of the *didascaliae* and in Donatus do in fact derive from genuine records of re-productions of Terence's plays. The notice also provides additional evidence of the enduring popularity of Terence's plays, and of the value of the *didascaliae* and Donatus as sources.⁸⁷

Sydney

Patrick Tansey

86) Namely, the question as to the date at which alternation between the patrician and plebeian orders in the curule aedileship broke down.

87) I should like to acknowledge my debt to Martin Stone who read and commented on a draft of this paper, offering many helpful suggestions and saving me from a number of errors. I should also like to thank Professor J. Linderski and Professor T. P. Wiseman for their encouragement to publish this excerpt from my doctoral dissertation. Needless to say, I alone bear responsibility for any residual shortcomings.

PRIMORDIA UND CORPORA CAECA Zur doppelten Sichtweise des Atomismus bei Lukrez*

Lukrez hat in *de rerum natura* die Physislehre Epikurs, die Atomtheorie, behandelt. So unbezweifelbar das ist, so wenig ist in mancher Hinsicht doch damit gesagt. Viel weniger als mit den philosophischen und literarischen Abhängigkeiten¹ beschäftigt sich

*) Diese Arbeit geht auf einen Vortrag des Verfassers beim Symposium für Klassische Philologie in Saarbrücken im Januar 1999 zurück. Für Anregung und wichtige Hinweise sei den Herausgebern des Rheinischen Museums, Herrn Professor Bernd Manuwald und Herrn Professor Carl Werner Müller, herzlich gedankt. Besonderer Dank gilt auch Herrn Dr. Lutz Lenz für hilfreiche Diskussionen.

1) In jüngerer Zeit sind hierzu mehrere grundlegende Arbeiten erschienen: D. Clay, *Lucretius and Epicurus*, Ithaca/London 1983; K. A. Algra, M. H. Koenen, P. H. Schrijvers (Hrsg.), *Lucretius and his Intellectual Background*, Amsterdam etc. 1997; D. Sedley, *Lucretius and the Transformation of Greek Wisdom*, Cambridge 1998.

die Lukrezforschung derzeit mit der Frage nach der Originalität von *de rerum natura* – etwa auch in der Darstellung der Atomlehre. Ihr wird hier in einer exemplarischen Textuntersuchung nachgegangen.

Zunächst sollen einige systematische Überlegungen zeigen, inwiefern die atomistische Lehre nicht eigentlich ‚neutral‘ darstellbar ist, sondern den Darstellenden von vornherein zwingt, eine bestimmte Position zu beziehen. Jeder Atomtheorie stellt sich ein konstitutionelles Problem: Je höherstufige und differenziertere Phänomene man in den Blick nimmt, um so dringlicher wird sich die Frage stellen, wieviel die Rückführung auf Atome denn eigentlich noch erschließt. Die sinnlich wahrnehmbare Welt mit ihren eigengesetzlichen Prozessen ist atomistisch nicht positiv beschreibbar, sondern wird notwendigerweise ganz im Hinblick auf ihre Bestandteile betrachtet. Etwas überspitzt läßt sich das Modell ‚sekundärer‘ (Oberflächen-) und ‚primärer‘ (atomarer) Eigenschaften so beschreiben, daß es nur eine Nicht-Unvereinbarkeit unserer Welt mit dem Modell kleinster Korpuskeln behauptet. Insofern hat der Atomismus ein negatives Verhältnis zu unserer Erfahrungswelt, die ja übrigens nicht nur aus ‚Eigenschaften‘ besteht, sondern ganz wesentlich aus komplexen Gestalten und gerichteten Prozessen. Der Atomismus ist ziemlich kritikresistent, birgt aber in diesem Sinne die Gefahr einer Sterilität. Was wir sinnlich erfassen, bestimmt sich für ihn als bloße Addition und Kombination von Teilchen. Demokrit hat die Wahrheit dementsprechend klar auf die Teilchenebene verlegt². Will man dabei nicht stehenbleiben, so muß man einen sozusagen postreduktionistischen Schritt folgen lassen und auch die Bildung emergenter Strukturen beim Übergang von der atomaren zur aggregierten Ebene berücksichtigen. Das Schwergewicht der Betrachtung verlagert sich dann dahin, daß in der Aggregation neue, irreduzible Eigenschaften, Dynamiken

2) Z. B. DK 68 B 125: νόμοι χροῖή, νόμοι γλυκύ, νόμοι πικρόν, ... ἐτεῖτι δ' ἄτομα καὶ κενόν, 68 B 117: ἐτεῖτι δὲ οὐδὲν ἴδμεν· ἐν βυθῶι γὰρ ἡ ἀλήθεια (vgl. 68 A 49, 68 B 9, 68 B 11). Über das Verhältnis dieser ontologischen Aussage Demokrits zu seiner eigenen Erkenntnistheorie und Epikurs Stellung dazu vgl. D. Furley, Democritus and Epicurus on sensible qualities, in: J. Brunschwig, M.C. Nussbaum (Hrsg.), *Passions & Perceptions*, Cambridge/Paris 1993, 72–94; D. Sedley, Epicurean anti-reductionism, in: J. Barnes, M. Mignucci (Hrsg.), *Matter and Metaphysics*, Napoli 1988, 295–327; „In current jargon, Democritus is an eliminative materialist“ (299).

und Gesetzmäßigkeiten dazukommen, die nicht deterministisch durch die Eigenschaften der Atome erklärt werden können. Ihre Klassifizierung als ‚sekundäre Eigenschaften‘ ist nicht geradezu falsch, aber in manchen Fällen sehr unbefriedigend. Ein einfaches und schlagendes Beispiel hierfür ist das Leben, dessen Unterschied zu einem Mechanismus durch Rückführung auf die Atome nicht beschreibbar ist. So hat der Festkörperphysiker P. W. Anderson das Verhältnis von Elementarteilchenphysik und Vielteilchentheorie auf die knappe Formel „More is different“ gebracht³: In der Aggregation der Teilchen entstehen neue, höhere Stufen mit eigenen Gesetzen. Eine solche Betrachtungsweise ist mit der Vorstellung von Atomen völlig vereinbar, aber dennoch stellt sich jetzt die Frage, wieviel die Rekonstruktion der kleinsten Körper eigentlich noch aufschließt. Diese Spannung ist mit dem Atomismus gegeben und läßt sich nie auflösen. Es gilt also folgende Relation: Je mehr man die Atomebene in den Blick nimmt, desto unschärfer zu sehen bzw. desto negativer bestimmt wird die Erscheinungswelt sein, und wenn man sich dann wieder stärker auf die Erscheinungswelt konzentriert, muß die atomare Ebene systematisch an Bedeutung verlieren. Auch bei allen Ergänzungs- und Korrekturversuchen wird aber nicht zu tilgen sein, daß das atomistische Denken von jenem reduktionistischen Grundimpetus ausging.

Jeder, der atomistische Thesen vertritt, muß in irgendeinem Sinne, ob explizit oder implizit, zu dieser Problematik Stellung beziehen. Nach den Untersuchungen David Sedleys war schon Epikur, anders als Demokrit, kein eindeutiger Reduktionist⁴. Seine *συμπεθηκότα* haben durchaus den Charakter für sich bestehender Eigenschaften, und in seiner Psychologie läßt sich auch die Vorstellung emergenter Eigenschaften erkennen, die wieder auf die atomare Ebene zurückwirken⁵. Allerdings betont Epikur das nicht.

3) P. W. Anderson, *More Is Different – Broken symmetry and the nature of the hierarchical structure of science*, *Science* 177 (1972) 393–396. Zum Emergenzbegriff jetzt: A. Stephan, *Emergenz – Von der Unvorhersagbarkeit zur Selbstorganisation*, Dresden/München 1999.

4) Sedley (wie Anm. 2).

5) Am deutlichsten kommt eine positive Emergenzvorstellung bei Epikur an der folgenden Stelle (in psychologischem Zusammenhang) zum Ausdruck: . . . ἐπειδὴν ἀπογεννηθῆναι τι λαμβάνον [τι]νὰ [ἐ]τερότη[τα τῶν] ἀτό[μ]ων κατὰ τινα τρόπον διαληπτικόν. οὐ τὸν ὡς ἄφ’ ἐτέρου δι[σ]αστήματος (Epikur, *περὶ φύσεως* 34,21–22 Arr. in Sedleys Textversion aus Sedley [wie Anm. 2] 319). Sedley übersetzt dort (320): „. . . when a development occurs which takes on some distinctness from the

Das Problem spielt bei ihm insgesamt nur insofern eine Rolle, als es sich irgendwann zwangsläufig jeder Atomtheorie stellt – und gerade Epikurs Physik ist, worauf auch Sedley hinweist, ganz von ‚atomistic analysis‘ geprägt⁶. Bei Lukrez dagegen spricht schon in der Terminologie einiges dafür, daß er sich für die Atomtheorie stärker als Epikur unter dem Gesichtspunkt der Emergenz, also der Bildung neuer Strukturen auf Aggregatebene interessierte. Ein deutliches Indiz hierfür ist der häufige Gebrauch der Bezeichnungen *primordia*, *exordia* oder *semina* für die Atome⁷. Lukrez’ Hinwendung zur Positivität und inneren Dynamik der Welt, wie sie uns erscheint, – ganz emphatisch gleich im Prooemium des Werks – kann wohl niemand in Zweifel ziehen. Momente, die in Lukrez’ Vergegenwärtigung der Welt besonders hervorstechen, sind ihre Schönheit, aber auch eine Erhabenheit des Schreckenerregend-Zerstörerischen. Könnten sie nicht systematische Bedeutung haben, sich also genauer bestimmen lassen denn als bloße poetische Verzierungen oder aber ungewollte Ausbrüche einer leidenschaftlichen Dichterseele? Könnte jene systemimmanente Spannung zwischen Erscheinungswelt und Atomebene für *de rerum natura* nicht ein konstitutives, die Gestaltung wesentlich mittragendes

atoms in a differential way – not in the way which is like viewing from a different distance ...“. Zur eigenständigen Existenz der *συμβεβηκότα* bei Epikur, die unter Verweis auf Demetrios Lakon (bei Sext. Emp., adv. math. 10,219–227) als Gesamtheit dauernder und nichtdauernder Aggregateigenschaften (letztere: *συμπτώματα*) gedeutet werden, vgl. Sedley (wie Anm. 2) 303–316. Dort auch eine Erörterung von Lukrez’ Termini *coniuncta* und *euenta* (*de rerum natura* 1,449–458).

6) Sedley (wie Anm. 2) 325. Sedley nennt Epikurs Beschreibung sekundärer Eigenschaften (permanenter und akzidenteller) ausdrücklich „mainly negative“ (313). Daran ändert sich auch nichts grundsätzlich, wenn Epikur Atomen und Aggregaten die gleiche ontologische Wertigkeit zuspricht (vgl. Plut., adv. Colot. 1116d; fr. 282 Us.).

7) Epikur dagegen bezeichnet die Atome nur im Rahmen einer Definition als *ἀρχαί* (ad Her. 41,4–5 Arr.: ... ὥστε τὰς ἀρχὰς ἀτόμους ἀναγκαῖον εἶναι σωμάτων φύσεις). Er erklärt hiermit, daß die Atome seines Systems die für *ἀρχαί* notwendigen Bedingungen erfüllen, nennt aber nicht die Atome von nun an *ἀρχαί*. Lukrez gebraucht den Terminus *primordia* auf andere Weise. Seine Verwendung des Wortes beschränkt sich nicht auf solche Definitionszusammenhänge, sondern er macht *primordia* zu einem dauerhaften Terminus für die Atome, bei dem die Anfangshafte immer mitgedacht ist. Natürlich sind sie Körper, aber mit *primordia* wird nicht die Körperlichkeit, sondern ein geistig zu erfassendes Moment betont. Auch Epikur spricht gelegentlich von *σπέρματα*, womit wohl nur einmal klar Atome gemeint sind (ad Pyth. 89,6 Arr.).

Moment sein⁸? Wer nur auf die dem Lukreztext zugrundeliegenden Thesen Epikurs schaut, läuft Gefahr, in Aussagen zu verfallen, die zwar zutreffend, aber unter Umständen wenig aufschlußreich sind. Unter genauer Beobachtung der Gestaltung muß man vielmehr untersuchen, wie Lukrez im Detail mit dem Atomismus umgeht.

Dies soll hier an den Versen 1,265–297 erprobt werden. Die Textanalyse beansprucht natürlich nicht, einen letztgültigen Beweis zu erbringen, sondern versteht sich als Baustein für weitere Untersuchungen. Die Wahl einer Passage relativ am Anfang empfiehlt sich⁹. Daß der Textabschnitt auf die Atomlehre Epikurs hinleitet, schließt nicht aus, daß zugleich immanente sachliche Probleme des Atomismus zum Ausdruck kommen. Wenn das hier bei der Einführung des Modells tatsächlich bereits der Fall ist, so spricht dies dafür, daß die Problematik bei Lukrez insgesamt eine bedeutsame Rolle spielt. Die Grundannahme dieser Untersuchung ist, daß durch die Gestaltung des Textes mehr zum Ausdruck gebracht sein kann als sich an manifest-thesenhaften Aussagen dingfest machen läßt. Solche Gestaltungstatsachen sind ein schwieriges Terrain, aber wer es unternimmt, Dichtung zu interpretieren, muß sich auch auf dieses Terrain einlassen. Gegen die hier vorgetragenen Überlegungen wird sich sofort der Einwand erheben, daß Lukrez das alles, hätte er es gemeint, ausdrücklich hätte sagen können. Dieser Einwand läßt sich nie grundsätzlich widerlegen, man muß aber eindringlich auf die Konsequenzen dieser Position hinweisen. Von vornherein schneidet sie die Möglichkeit einer spannungsvollen Beziehung zwischen ausdrücklich Gesagtem und gestalterisch Angedeutetem ab. Das Modell eines Lehrgedichts, das im Lehren nicht aufgeht, sondern zugleich auf die Grenzen des Gelehrten hindeutet, ist aber eine mögliche und ästhetisch so reizvolle Konstruktion, daß man es keinesfalls a priori ausschließen darf. Der Gedanke, daß eine Dichtung von der Spannung zwischen manifestem Sachgehalt und latent-implizit Angedeutetem

8) R. Wardy (Lucretius on what atoms are not, CPh 83 [1988] 112–128) erklärt (116): „Lucretius does not take a stand on reductionism“. Im Sinne manifester Aussage trifft das zu; zu überprüfen ist aber, ob latent, in der Gestaltung, dasselbe gilt.

9) C. J. Classen, Poetry and Rhetoric in Lucretius, TAPhA 99 (1968) 77–118, abgedruckt in: ders. (Hrsg.), Probleme der Lukrezforschung, Hildesheim 1986, 331–373, bezeichnet den Abschnitt 1,265–328 als „Lucretius' first argumentative section“ (91).

lebt, ist ja nicht abwegig. Die hier vorgelegte Analyse will solche Andeutungen in Lukrez' Darstellung ausfindig machen. Der Einwand, Lukrez vertrete aber doch manifest Epikurs Atomtheorie, verfängt dann nicht, denn das wird ja insofern nicht bestritten, als das Argumentieren im Sinne Epikurs wesentlicher Bestandteil der eben skizzierten Spannungskonstruktion ist. Auch das von Lukrez selbst gebrauchte Honigbechergleichnis (1,921–950 und 4,1–25), wonach die Dichtkunst nur die Lehre gefällig zu machen habe, ist insofern kein Beweis des Gegenteils, denn es kann ebenfalls diesem Spannungsaufbau dienen. Da man gerade nach Unausdrücklichem, nach Andeutungen und Gestaltungshinweisen sucht, ist der Gegeneinwand nicht angebracht, man habe keine ausdrücklichen Aussagen des Autors gefunden. Beispielsweise wird in der Lukrezliteratur zu wenig nach einer Motivation hinter der Vielfalt in Lukrez' Terminologie für die Atome gefragt. Meist werden die entsprechenden Termini unterschiedslos als Synonyme für ‚Atome‘ behandelt. Eine genauere Untersuchung ist hier aber philologisch angezeigt, und die Frage, ob es etwas wie eine von Lukrez in der Gestaltung niedergelegte eigene, differenziertere Sichtweise des Atomismus gibt, führt auch über diese Untersuchung. Es ist geboten, jede Verwendung etwa der Termini *primordia*, *exordia*, *principia*, *corpora prima* zunächst als motiviert und hochdeterminiert zu betrachten und die exakte Wortsemantik im jeweiligen Zusammenhang möglichst weitgehend zu berücksichtigen. Die Textanalyse muß auf die Möglichkeit hin offengehalten werden, daß die Differenzierung in der Wortwahl auch eine sachliche Differenzierung schafft. Daß die interpretatorischen Entscheidungen dabei im Einzelfall sehr schwierig sein können, daß man nur nach einer allgemeinen Tendenz fragen kann, der sich nicht alle Stellen gleich gut einfügen werden, ist kein Argument gegen eine solche Untersuchung. Hinweise auf eine Motivation im Gebrauch der besagten Termini werden sich in dieser Untersuchung ergeben. Das weitere Ziel muß und kann dann immer nur sein, durch das Sammeln solcher Hinweise die Plausibilität kumulativ zu erhöhen. Die Frage, ob sich die Gestaltungssprache über das rein lehrsatzhaft Gesagte hinaus entschlüsseln läßt, muß man auch zu Lukrez' Auswahl der Naturphänomene in dem fraglichen Abschnitt und zum Umgang mit ihnen stellen. Neben der Beobachtung der Terminologie ist dies die zweite Stoßrichtung dieses Beitrags. Beobachtung der Gestaltung soll hier immer heißen:

Konstatieren und Nachvollziehen von Entscheidungen, die Lukrez auch anders hätte treffen können.

In 1,271–297 stellt Lukrez zwei Naturphänomene nebeneinander, einen Sturm und einen Gebirgsbach. Mit der korpuskularen Beschaffenheit der Luft soll die Möglichkeit des Bestehens unsichtbarer Körper demonstriert werden, was unmittelbar auf die Atomlehre hinleitet. Der Wasserstrom, der als sichtbares Analogon dem unsichtbaren Luftstrom an die Seite tritt, wird das plausibler machen¹⁰. Vorausgegangen sind die Ausführungen, die dem Adressaten die Theoriesätze darlegten, daß nichts aus nichts entsteht (1,150–214) und nichts zu nichts vergeht (215–264)¹¹. Die Termini, mit denen in dieser Hinführung die Atome bezeichnet wurden, waren vielfach solche, die Entstehungszusammenhänge bezeichnen: *genitalia corpora* (167), *semina* (169; im Sg. 185), *corpora prima* (171), *primordia* (182), *principia* (198). Bei der Erschließung der kleinsten Körper spielt das Beobachten von Entstehungs- und Entwicklungsvorgängen in der sichtbaren Welt eine wesentliche Rolle¹². Die vv. 265–270 (*Nunc age, res quoniam docui non posse creari / de nihilo, neque item genitas ad nil reuocari*¹³) fassen noch ein-

10) In der Lukrezliteratur wird die Passage dementsprechend unter dem Stichwort ‚Analogie‘ behandelt; vgl. z. B. A. Schiesaro, *Simulacrum et imago – Gli argomenti analogici nel De rerum natura*, Pisa 1990, 21–25; D. West, *Virgilian Multiple-Correspondences and their Antecedents*, *Philologus* 114 (1970) 262–275, dort: 272–275. M. Gale, *Myth and poetry in Lucretius*, Cambridge 1994, 64: „the comparison between the action of the wind and of a river . . . is . . . a comparison between two different manifestations of the same phenomenon“. P. H. Schrijvers behandelt die Passage in seiner Studie zum Gebrauch der Analogie bei Lukrez nicht (*Le regard sur l’invisible*, in: *Lucrèce, Entretiens sur l’antiquité classique* 24, Genève 1978, 77–114; wieder in: *ders., Lucrèce et les sciences de la vie*, Leiden 1999, 183–213).

11) Die ersten beiden *στοιχειώματα* aus Epikurs Herodotbrief (38,8–10; 39,1–3 Arr.). Zu dem ganzen Lukrezabschnitt vgl. W. Kullmann, *Zu den historischen Voraussetzungen der Beweismethoden des Lukrez*, *RhM* 123 (1980) 97–125, besonders 113–116.

12) Zwei wichtige Linien der Argumentation sind 1.) der Hinweis auf feste, unüberschreitbare Naturgesetzmäßigkeiten (ein Ökonomieprinzip im Naturgeschehen; z. B. 1,161–164: bei einer *creatio ex nihilo* könnten zu jeder Zeit und überall alle beliebigen Lebewesen entstehen, ähnlich 199–202: die Natur hat keine Riesen geschaffen, die das Meer durchschreiten und Berge versetzen könnten) und 2.) das Aufdecken verborgener Wirkungszusammenhänge, die zeigen, daß im Naturprozeß nichts verlorengeht (zum Beispiel 250–261: das Versickern des Regenwassers im Erdboden führt zum Wachstum von Pflanzen und Früchten, die wiederum in die Nahrungskette der Lebewesen eingehen).

13) Lukrezzitate nach der Ausgabe von K. Müller, Zürich 1975.

mal die beiden zuvor entwickelten Thesen zusammen¹⁴. V. 267–268 (*ne qua forte tamen coeptes diffidere dictis, / quod nequeunt oculis rerum primordia cerni*) nehmen dabei die Möglichkeit eines Rückfalls des Adressaten unter die hoffentlich schon erreichte Erkenntnisstufe vorweg: Ihn könnte die Unsichtbarkeit dessen, was es zu suchen gilt, ins Wanken bringen. Lukrez will nun die Möglichkeit der Existenz der Atome (268: *primordia*) mit dem Nachweis plausibler machen, daß auch in ganz vertrauten Phänomenen unsichtbare Körper wirksam seien (269–70: *accipe praeterea quae corpora tute necessesit / confiteare esse in rebus nec posse uideri*). Die Teilchen, um die es hier zunächst gehen wird, sind strenggenommen noch nicht die Atome selbst, sondern etwas größere, doch auch schon unsichtbare Atomkonglomerate, die Luftpartikeln¹⁵. Diese sozusagen molekülartigen Teilchen sind schon im wesentlichen atomäquivalent, denn in jedem Falle stehen sie nur knapp oberhalb der Atomebene. Lukrez hat im Sinne seiner Argumentation, die ja mit aller Macht auf die Atome zustrebt, kein Interesse daran, die Unterscheidung zwischen diesen bereits unsichtbaren Konglomeraten und den wirklich allerkleinsten Teilchen auf Dauer zu betonen und ihr eine systematische Bedeutung zuzusprechen. Im Verlauf der anschließenden Aufzählung von Phänomenen, in denen sich das Wirken unsichtbarer Körper zeigt, wird der Unterschied zwischen sehr kleinen *conclia* und tatsächlichen Atomen immer ungreifbarer (298–327: Gerüche; Hitze und Kälte; Geräusche; Feuchtigkeitspartikeln; Abrieb an Ring, Fels, Pflugschar, Stufe, ehernen Statuen; Zu- und Abnahmeprozesse im Verlauf einer Lebensspanne). Der Satz *corporibus caecis igitur natura gerit res* (1,328) am Ende des ganzen Abschnitts greift den in 277 eingeführten Terminus *corpora caeca* auf, schließt also sämtliche Phänomene seit 271 zusammen und ebnet damit die Unterschiede ein, die zwischen den fraglichen Teilchen noch bestehen mögen¹⁶. Auf-

14) Vgl. Classen (wie Anm. 9) 86.

15) Kullmann (wie Anm. 11) 115. Es gehe hier zunächst um den Erweis der „Möglichkeit ihrer (sc. der Atome; L. R.) Existenz“ durch Indizienschlüsse, wobei insgesamt kein strenger Unterschied zwischen Atomen und noch etwas größeren Atomvereinigungen (*conclia*) gemacht werde.

16) In diesem Sinne Kullmann (wie Anm. 11) 115: Im Abschnitt bis 328 sei es „die Methode des Lukrez, auf dem Wege der allmählichen Annäherung bis zu den Atomen vorzustoßen“; 116: „Es ist nicht ganz sicher, von wo an in dieser Aufzählung mit den Atomen selbst zu rechnen ist, auf jeden Fall sind sie in den letzten

grund dieser Atomartigkeit in jeder wesentlichen Hinsicht ist es berechtigt, auch schon bei den Teilchen von 269ff. nach der Aufschlußproblematik zu fragen, wie sie hier eingangs für die Atome skizziert wurde.

Der Übergang im Anschluß an 270 ist recht abrupt. Mit *principio uenti uis uerberat incita pontum*¹⁷ (271) bricht das Naturphänomen unvermittelt herein. Bis 276 werden ein Sturm und dessen Kraft, sein gewaltiges und zerstörerisches Wirken, ausführlich vergegenwärtigt: Er peitscht das Meer, reißt große Schiffe in den Abgrund und jagt die Wolken umher (272), läßt Bäume umstürzen (273/274), rennt ‚mit wälderzerbrechendem Wehen‘ gegen die Berge an (274/275). Lukrez ist in die Imagination verfallen und gibt sich betrachtend und durchaus auch bewundernd dem gewaltigen Phänomen hin. Der Sturm affiziert die verschiedensten Sinne; mit seinem Heulen, das in Assonanz und Alliteration dramatisch-lautmalerischen Ausdruck findet, gelangt die imaginative Darstellung zu einem ersten Abschluß (275–276: . . . *ita perfurit acri / cum fremitu saeuitque minaci murmure uentus*). V. 277 bringt dann die vorläufige Schlußfolgerung aus dem Beobachteten (*sunt igitur uenti nimirum corpora caeca*). Da der Wind solche Wirkungen hervorbringen kann, muß er aus Körpern bestehen: *corpora* wird aus v. 269 wiederaufgenommen. Zum Ausdruck *corpora caeca*, der in 295 wiederkehrt, gleich mehr. Eine erneute Vergegenwärtigung der Gewalt des Windes, jetzt als Versammlung von *corpora caeca* gesehen¹⁸, leitet dann auf die Analogie über, die das Verhalten des sichtbaren Stroms, eines reißenden Gebirgsbachs, in Korrelation zu dem des unsichtbaren Sturms setzt (280–282): *nec ratione fluunt alia stragemque propagant / et cum mollis aquae fertur natura repente / flumine abundanti . . .* Wieder verweilt Lukrez ausführlich bei der Imagination¹⁹. Der Sturzbach, der, plötzlich anschwellend, aus den Bergen herabströmt, schwemmt abgebroche-

angeführten Indizien gemeint“. (Das bezieht sich etwa auf das Beispiel von Wachstum und Abnahme in 322–327.)

17) Marullus' Konjektur *pontum* ist überzeugend. Anders die Ausgaben von C. Giussani, Torino 1896–1898, und J. Martin, Leipzig 1934, ⁵1963.

18) 278–79: (sc. *corpora caeca*) *quae mare, quae terras, quae denique nubila caeli / uerrunt ac subito uexantia turbine raptant*.

19) Lukrez lehnt sich hier natürlich an Homerische Gleichnisse an. Enge Parallelen bestehen insbesondere zu Il. 5,87–92 (vom Sturzbach fortgespülte Dämme); 11,492–95 (entwurzelte Bäume); 13,795–799 (vom Sturm aufgepeitschtes Meer).

ne Stücke von Bäumen, auch ganze *arbusta*, und Felsen mit sich. Die Brücken halten ihm nicht stand; auch er reißt alles nieder, was sich seinen Fluten in den Weg stellt (282–289). Im Sinne der Analogie folgt darauf die Rückkehr vom Sturzbach zum Wind; zunächst in 290 (*sic igitur debent uenti quoque flamina ferri*), ausführlich dann noch einmal zum Schluß mit 295–297: *quare etiam atque etiam sunt uenti corpora caeca, / quandoquidem factis et moribus aemula magnis / amnibus inueniuntur, aperto corpore qui sunt*. Die dazwischenliegende erneute Ausmalung der Sturmesfolgen (291–294) führt vor Augen, daß man wohl in der Phänomenanalyse weitergekommen ist, die Phänomenwahrnehmung aber fortbesteht. Noch einmal betrachtet Lukrez hier das Wirken des Windes, wobei er deutlich auf seine erste Darstellung anspielt (z. B. 279: *turbine raptant*; hier in 294: *turbine portant*)²⁰. Im Sinne des Analogieschlusses vom Sichtbaren (und insofern Näherliegenden) auf das Unsichtbare ist der Wind ‚Nachahmer‘ des Wasserstroms. Die atomare, d. h. nichtkontinuierliche Beschaffenheit des Luftstroms ist hiermit noch nicht bewiesen (von den Einzelteilchen des Wasserstroms etwa ist gar keine Rede²¹), aber die Verhaltensähnlichkeit zwischen Wasser und Luft macht es jedenfalls plausibler, daß der Wind ein unsichtbarer Strom von körperlicher Natur ist²².

20) Die im Abschnitt mehrfach wiederkehrenden *ita* und *igitur* sind zum einen Konklusionseinleitungen im Sinne der Analogie, eröffnen darüber hinaus aber auch jeweils noch einmal der Imaginationstätigkeit die Bahn: *ita* in 275 (beim Wind; 275–76: ... *ita perfurit acri / cum fremitu saeuitque minaci murmure uentus*) und 286 (beim Wasser; 286–89: ... *ita magno turbidus imbri / molibus incurrit ualidis cum uiribus amnis, / dat sonitu magno stragem, uoluitque sub undis / grandia saxa, ruit qua quidquid fluctibus obstat*); entsprechend *igitur* in 277 (kurze imaginative Rekapitulation der Sturmwirkungen in 277–79) und 290 (ausführliche imaginative Wiedervergegenwärtigung in 290–294: *sic igitur debent uenti quoque flamina ferri, / quae ueluti ualidum cum flumen procubuere / quamlibet in partem, trudent res ante ruuntque / impetibus crebris, interdum uertice torto / corripunt rapideque rotanti turbine portant*; zum Text in 294 vgl. M. F. Smith, Notes on Lucretius, CQ 43 [1993] 336–339, dort: 336).

21) Diesbezüglich etwas ungenau D. S. Parker, Epicurean Imagery in Lucretius' *De rerum natura*, Diss. Princeton 1952, 44: „We perceive that water, in its essential structure, has body. ... Water and wind are thus similar in their essence – i. e., corporeal. Lucretius has therefore established the existence of imperceptible bodies, his aim in the beginning“. Unzutreffend West (wie Anm. 10) 272: „... the behaviour of water whose particles can be seen to exist“.

22) Im Sinne des von Anaxagoras formulierten Grundsatzes ὄψις ... τῶν ἀδῆλων τὰ φαινόμενα (DK 59 B 21a); vgl. Demokrit, DK 68 A 111.

Selbstverständlich gilt die Analogie, und sie bestätigt sich noch für die neuzeitliche Physik in den für Luft und Wasser identischen Strömungsgesetzen. Die Argumentation ist überzeugend und wirkungsvoll durchgeführt, und die beiden Phänomene sind in ihrer Darstellung durch zahlreiche und auffällige Übereinstimmungen im Wortmaterial als analoge aufeinander bezogen²³. Innerhalb der Analogie ist das Sichtbare als sichere Beobachtungsgrundlage in gewissem Sinne höherwertig und kann so als Gegenstand eines ‚Nacheifers‘ (296/97: *aemula magnis/amnibus*) bezeichnet werden. Besteht aber hierin die einzige Beziehung zwischen den Phänomenen? Eifert tatsächlich der Wind dem Sturzbach nach? Betrachtet man die beiden Phänomenreihen noch einmal in der Überschau, so gibt es einigen Anlaß, ihr Verhältnis zueinander zu überdenken. Die beiden Vorgänge sind nämlich der Sache nach nicht so voneinander getrennt, wie es für ein reines Analogieargument wünschenswert wäre²⁴. Dieser Luft- und dieser Wasserstrom sind nicht nur material ähnlich strukturiert, sondern zwischen ihnen besteht auch ein Wirkungszusammenhang, dessen wesentliche Stationen in der hier gegebenen Darstellung allesamt vorkommen: Der Wind nimmt über dem Meer Wasser auf (ergänzt

23) West (wie Anm. 10) hat das in seiner Analyse der Passage als „multiple-correspondence simile“ im einzelnen gezeigt; vgl. z. B. *uenti uis* (271) – *aquai uim* (285/86), *turbine* (273.279.294) – *turbidus* (286), *rapido* (273) – *rapide* (294), *ruit* (272) – *ruuntque* (292), *subito* (279) – *subitam* (286). Zum Zusammenschluß der Phänomenreihen durch Klangähnlichkeiten (*fluunt*, 280; *flamina / flumen*, 290/91) P. Friedländer, *Pattern of Sound and Atomistic Theory in Lucretius*, *AJPh* 62 (1941) 16–34 (dort: 18; vgl. auch 31 zu 293–294); abgedruckt bei Classen 1986 (wie Anm. 9) 291–307. Vgl. D. Clay, der eine intendierte „confusion“ der beiden Phänomene sieht (*An Anatomy of Lucretian Metaphor*, in: G. Giannantoni, M. Gigante [Hrsg.], *Epicureismo greco e romano*, Napoli 1996, Bd. 2, 779–793 [dort: 784–785]). D. Sedley (wie Anm. 1) 11 weist auf das empedokleische Erbe hin: Eine ausgeprägte „multiple-correspondence“-Analogie ist bereits der Vergleich zwischen dem Aufbau des Auges und einer Laterne bei Empedokles DK 31 B 84 (vgl. D. Sedley, *Empedocles’ theory of vision in Theophrastus, De sensibus*; in: W. Fortenbaugh, D. Gutas [Hrsg.], *Theophrastus: His Psychological, Doxographical and Scientific Writings*, New Brunswick 1992, 20–31).

24) Schiesaro (wie Anm. 10) 29: „... l’analogia offre un modello interpretativo o, in altri casi, anche solo illustrativo, di un ἄδελον con il quale i componenti dell’analogia non dovrebbero – in linea di massima – avere un legame di causa ed effetto“. Beispiele für reine Analogieverhältnisse ohne Kausalbeziehung sind etwa die Schafherde und das Heer in *Lucr.* 2,317–332, die aus der Ferne stillzustehen scheinen und so die Nichtwahrnehmbarkeit der Atombewegung bei sichtbaren Gegenständen veranschaulichen können. Vgl. auch unten, Anm. 28.

aus *uenti uis uerberat incita pontum*, 271); aus dem Wasser bilden sich Wolken, die der Wind mit sich trägt (*nubila differt*, 272) und die dann die Berge erreichen (ergänzt aus *montisque supremos / siluifragis uexat flabris*, 274/75). Genau dort, auf den Berggipfeln, liegt dann der Ausgangspunkt für den Sturzbach (*montibus ex altis*, 283), der ‚plötzlich‘ (*repente*, 281) von Wind und Wolken ausgelöst und vom ‚gewaltigen Regen‘ gespeist wird (*largis imbribus*, 282). Mit wenigen Ergänzungen erhält man eine vollständige Wirkungskette, die beide Phänomenreihen umfaßt. Die Phänomene hängen klar zusammen: Es handelt sich nicht um einen regulär fließenden Gebirgsbach, sondern um einen, der bei Unwetter plötzlich anschwillt, also eben – so läßt sich ergänzen – bei Sturm. Die beiden Ereignisreihen stehen nicht nur parallel, im Verhältnis der analogiestützenden multiplen Korrespondenz, sondern bilden insgesamt einen übergreifenden Zusammenhang. Auch in der sprachlichen Darstellung schlägt sich das nieder: Die Ausdrücke *siluifragis flabris* (275) und *fragmina . . . siluarum* (284) stehen nicht in Parallele, sind nicht analog gebildet²⁵, sondern ihr Verhältnis erklärt sich eher so, daß der Gebirgsbach die Bruchstücke zu Tal trägt, die aus den Verwüstungen des Sturmes im Bergwald resultierten: *siluifragus* verweist auf den Vorgang, *fragmen* auf das Ergebnis (vgl. 5,1284: *siluarum fragmina rami*)²⁶. Auch innerhalb des Wirkungszusammenhangs besteht eine Hierarchie, aber diese ist gerade umgekehrt zu der aufgebaut, die der Analogie zugrundeliegt. Der Wind als die umfassendere und größere Macht steht – wie hier in der Darstellungsabfolge – am Anfang; der Sturzbach geht auf ihn zurück und ist als Phänomen das geringere, in seinem Wirkungsbereich viel beschränktere. Daß Lukrez sich über den Wirkungszusammenhang und dessen Voraussetzungen völlig im klaren war (etwa die Fähigkeit der Luft, Wasser aufzunehmen), geht übrigens ganz explizit aus einigen Stellen des 6. Buches hervor²⁷.

25) So West (wie Anm. 10) 273: „The blasts are forest-breaking . . . , so the floods sweep along broken fragments of forests . . .“.

26) Zu beachten ist auch das Verhältnis von *arbores magnae* (vom Sturm gefällt, 279) und *arbusta . . . tota* (vom Bach fortgeschwemmt, 284). Wenn *arbusta*, wie oft, eher kleine Bäume oder Sträucher bezeichnet, kommt hier sprachlich die Hierarchie zwischen dem ‚großen‘ und dem ‚geringeren‘, da von dem ersten ausgelösten, Phänomen zum Ausdruck.

27) 6,470–475: *Praeterea permulta mari quoque tollere toto / corpora naturam declarant litore nestes / suspensae, cum concipiunt umoris adhaesum. / quo magis ad*

Seine Nichterwähnung kann also nicht auf Unkenntnis beruhen²⁸. Weshalb hat Lukrez gerade dieses Ereignispaar gewählt, um die Existenz unsichtbarer Teilchen vor Augen zu führen? Die Luft-Wasser-Analogie hätte er ganz anders durchführen können: etwa mit dem Vergleich zwischen einem fliegenden Vogel und einem schwimmenden Fisch. Hier wären die Vorgänge klar getrennt geblieben. Daß er bei diesem wichtigen Analogieschluß aber gerade zwei kausal verbundene Phänomene nebeneinanderstellt, ist so auffällig, daß man eine Motivation vermuten muß. Die Grundannahme der Determiniertheit gebietet einen Deutungsversuch. Am nächsten liegt der, daß Lukrez hiermit die Analogieargumentation zugleich vollzieht und gestalterisch problematisiert. Das analoge Verhältnis gilt fraglos, zugleich aber wird klargemacht, daß einem bei ausschließlicher Fixierung auf die Analogie Wesentliches entgeht. Wenn man die beiden Phänomene voneinander isoliert behandelt und sie jeweils in ihre materialen Elemente zergliedert, verliert man die Wirkungshierarchie hinter ihnen aus den Augen. Lukrez wählt zwei Vorgänge aus, die mehr verbindet als die analoge bzw. homogene Struktur der Dinge auf allen Ebenen²⁹. Dabei stellt er an den Anfang das größere Phänomen, dessen überwältigende

nubis augendas multa uidentur / posse quoque e salso consurgere momine ponti; / nam ratio consanguineast umoribus ollis (Lachmann : omnis codd.); 503–505: concipiunt etiam multum quoque saepe marinum / umorem, ueluti pendencia uellera lanae, / cum supera magnum mare uenti nubila portant; 623–30: Tum porro uenti quoque magnam tollere partem / umoris possunt uerrentes aequora, uentis / una nocte uias quoniam persaepe uidemus / siccarum mollisque luti concresecere crustas. / Praeterea docui multum quoque tollere nubes / umorem magno conceptum ex aequore ponti / et passim toto terrarum spargere in orbi, / cum pluit in terris et uenti nubila portant.

28) Für die manifeste Analogieargumentation ist dieser Wirkungszusammenhang nicht zu gebrauchen. Er ist von völlig anderer Art als der, der bei den gerade noch sichtbaren „Grenzphänomenen“ (Kullmann [wie Anm. 11] 119; vgl. auch Schiesaro [wie Anm. 10] 28–29; vgl. auch Anm. 24) zum Analogieverhältnis hinzutritt. In der ‚Sonnenstäubchen‘-Partie Lucr. 2, 112–132 etwa ist die Bewegung der Staubteilchen mit der Atombewegung zum einen vergleichbar (121–122) und kann als deren sichtbares Abbild (124: *exemplare*) dienen, trägt letztere als Ursache aber auch unmittelbar in sich (124: *uestigia notitiae*; 132: *scilicet hic a principii est omnibus error*). In der Wind-Wasser-Passage dagegen ist das Kausalverhältnis, das zur Analogie hinzukommt, nicht so beschaffen, daß sich das eine Phänomen direkt im anderen verbirgt, sondern das eine löst das andere in einer Wirkungskette über mehrere Zwischenstationen hinweg aus.

29) Vgl. P. R. Hardie, *Virgil's Aeneid. Cosmos and Imperium*, Oxford 1986, 220, zu dieser vom Atomismus postulierten Homogenität als Grundlage von Lukrez' Gleichnisgebrauch. Vgl. Gale (wie Anm. 10).

Kraft in dem ganzen Wirkungszusammenhang zum Ausdruck kommt. Der Sturzbach wird jetzt selbst noch mit zum Ausdruck der Größe des Sturms, ist aber keineswegs dessen ‚Vorbild‘. Schon im Anfangsbild (271: *principio uenti uis uerberat incita pontum*) deutete sich übrigens ein solches Verhältnis an. Auch dort hatte der Wind die tätige und das Wasser die leidende Rolle inne.

Auf dieser Grundlage lassen sich einige Überlegungen zu Lukrez' Terminologie anstellen. Das Adjektiv *caecus*, mit dem hier in 277 und 295 die atomvorbereitenden *corpora* qualifiziert werden, umgreift die Bedeutungsfelder ‚blind‘³⁰, ‚unsichtbar‘ und ‚finster‘³¹. Auch wenn ‚blind‘ sich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit etymologisch als Grundbedeutung des Wortes rekonstruieren läßt³², wurde es, soweit man seinen Gebrauch zurückverfolgen kann, aktiv wie passiv verwendet. Welche Implikationen hat diese Wortwahl? Clay nennt den Ausdruck *corpora caeca* „ambiguous and ambivalent“ und spricht von „a doctrine based in bodies ‚blind‘ and unseen“³³. Das ergibt einen guten Sinn; ist es aber im Zusammenhang haltbar, wo doch klar die für die Analogie notwendige Bedeutung ‚unsichtbar‘ markiert ist (268: *quod nequeunt oculis rerum primordia cerni*; 270: *nec posse uideri*; auch durch den Gegensatz *aperto corpore* in 297)? Trotz dieses Einwands sollte man nicht auf die genaue Interpretation des Wortlauts verzichten. Man muß sich vor Augen führen, daß *caecus* in seinem Gebrauch gewissermaßen noch vor der Aktiv-Passiv-Differenzierung steht. Dadurch unterscheidet es sich signifikant von Epikurs ἀόρατος und ist nicht einfach dessen Übersetzung, als die es von den Kommentatoren der Stelle

30) Vgl. bei Lukrez z. B. 2,14: *o miseras hominum mentes, o pectora caeca*; 2,741: *caecigeni*; 4,1153: *homines . . . cupidine caeci*; 5,841: (*sc. portenta*) *sine uoltu caeca reperta*.

31) Vgl. bei Lukrez *caeca nox* (1,1115–16; vgl. Accius, trag. 32 Ribbeck), *caecae tenebrae* (Lucr. 2,55–56.746.798; 3,87–88; 6,35–36), *caeca caligo* (3,304; 4,456). Bei *errantes caeca ratione feruntur* (6,67) läßt sich kaum zwischen Finsternis und Blindheit unterscheiden.

32) A. Ernout, A. Meillet, Dictionnaire étymologique de la langue latine, Paris 1985, erklären das Bildelement *-ko-* als „désignant une infirmité“ und stellen das Wort mit *luscus*, *caesus* zusammen. Die Etymologie ist aber insgesamt unsicher; vgl. A. Walde, J. B. Hofmann, Lateinisches etymologisches Wörterbuch, Heidelberg 1938, s. v.

33) Clay (wie Anm. 1) 119 sowie 315 Anm. 11: „‚Blind‘ both in the sense of invisible and in the sense of without aim or purpose“.

erklärt wird³⁴. *Caecus* enthält keine Beziehungsdetermination, bezeichnet also gewissermaßen einen diathesenindifferenten ‚Nicht-Seh-Zustand‘. Die Wörter ὄρατος oder ‚unsichtbar‘ sind (mit Negation und Passivmarkierung) ganz anders gebildet. Die *caecitas* ist dagegen – auch wenn es vorrangig um ‚Unsichtbarkeit‘ geht – eher eine Eigenschaft, die dem Gegenstand selbst positiv und objektiv anhaftet. Nicht daß die Teilchen für uns unsichtbar sind, ist betont, sondern sie befinden sich an sich in einem ‚Nicht-Seh-Zustand‘, in einer Art objektiver Verslossenheit. Sie bewegen sich gewissermaßen im Dunkeln. Jedenfalls in diesem Sinne ist bei den *corpora caeca* neben der Unsichtbarkeit gewissermaßen zwangsläufig auch eine Form von ‚Blindheit‘ mitbezeichnet, und dies kann man mit dem eben dargestellten Mangel an Aufschlußkraft in der atomistisch-analogischen Argumentation in Zusammenhang bringen. Die im Nicht-Seh-Bereich verbleibenden Teilchen sind als solche auch ‚blind‘ für den übergeordneten Zusammenhang, zu dem sie sich in ihrer Aggregation als Wind und Sturzbach zusammenfügen³⁵. In ihrer *caecitas* entgeht ihnen, was aus ihnen wird. Das Bild der Blindheit liegt in atomistischen Zusammenhängen nahe und wird immer wieder gebraucht. Max Wertheimer etwa setzt sich in seinem Artikel ‚Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt‘³⁶

34) Vgl. C. Bailey, *Titi Lucreti Cari de rerum natura libri sex*, Bd. 2: Commentary, Books I–III, Oxford 1947, ad loc., zu *caeca*: „passive, ‚unseen‘, ... Lucr.’s translation of Ep.’s ὄρατος“; ähnlich Giussani (wie Anm. 17) und der Kommentar von A. Ernout / L. Robin (Paris ²1962), ad loc.

35) Der Antiepileptiker Manilius nutzt die Diathesenindifferenz von *caecus* aus, wenn er den Epikureern polemisch die ‚Blindheit‘ ihrer Materie vorhält (1,130–131: *et paene ex nihilo summa est nihilumque futurum, / caecaque materies caelum perfecit et orbem*). E. Flores, *Gli Astronomica di Manilio e l’Epicureismo*; in: Gianantoni, *Gigante* (wie Anm. 23) 895–908 (dort: 903), hält das für eine Neuerung: „... in Manilio *caeca* assume ... una valenza semantica in più, non è qui denotata soltanto la invisibilità degli atomi“, sondern auch „l’assoluta passività degli atomi alle leggi del caso e della necessità“ bei den Epikureern. Wieso aber soll die schon immer vorhandene semantische Valenz ‚blind‘ nicht auch schon bei Lukrez eine Rolle spielen? In 1,1021–23 (vgl. 5,419–21) brachte er (ohne *caecus* zu gebrauchen) sein Bewußtsein von dem Problem klar zum Ausdruck: *Nam certe neque consilio primordia rerum / ordine se suo quaeque sagaci mente locarunt, / nec quos quaeque darent motus pepigere profecto*. In dem Ausdruck *uenti caeca potestas* (3,247.269) übrigens spielt die Unsichtbarkeit sicher eine Rolle, die ‚Blindheit‘ aber auch (unsichtbar ist ja strenggenommen auch nicht die Macht des Windes, sondern der Wind selbst).

36) M. Wertheimer, *Psycholog. Forschung* 1 (1921) 47–58.

grundlegend mit dem Problem des Verhältnisses eines psychischen Gesamtvorgangs zu seinen isolierbaren Bestandteilen auseinander. Die Auseinandersetzung gilt dort der Assoziationspsychologie³⁷, die Wertheimer als ‚psychologischen Atomismus‘ charakterisiert; sie sei geprägt von der Grundüberzeugung, man müsse „bei der Aufgabe wissenschaftlicher Erfassung des Psychischen überall zunächst sauber die ‚Elemente‘ statuieren . . . , die der komplizierten Mannigfaltigkeit der psychischen Vorgänge im Nebeneinander zugrunde liegen“ (47), um dann „durch Kombination, durch Und-Verbindung, zur richtigen Beschreibung und Erklärung der komplexen Vorgänge“ (ebd.) zu gelangen. Die Vorgänge würden so zu einem bloßen Nebeneinander kleinerer Einheiten. Dagegen der Gestaltpsychologe Wertheimer: „In einem gewissen Sinn kann nicht echt Sinnvolles erreicht werden durch Ausgehen von unten nach oben“ (57). Die bekämpfte Position charakterisiert er nun genau mit dem fraglichen Adjektiv; für sie sei „konstitutiv das Und-Summenhafte, sachlich gegenseitig Blinde der Stücke; der Aufbau aus Stücken von unten her und zwar so, daß inhaltsfremde, äußere Faktoren bestimmen, was verbunden wird“ (ebd.).

Ein Indiz für die Gezieltheit der Zusammenstellung von *caecus* gerade mit dem Terminus *corpora* liegt darin, daß Lukrez in dem untersuchten Abschnitt Gefallen an der Kombination zeigt und sie nach 277 und 295 auch in dem zusammenfassenden Vers 328 noch einmal aufnimmt³⁸. Dagegen nennt er zum Beispiel die *rerum primordia* von 268 nicht etwa *caeca*, sondern beschreibt ihre Unsichtbarkeit mit . . . *nequeunt oculis . . . cerni* (268). Wie gebraucht Lukrez die fraglichen Wörter sonst? Bei einer Überschau läßt sich die Vermutung durchaus erhärten, daß Lukrez' Gebrauch von *caecus*, *primordia* und *corpora* einer starken Determination unterliegt und daß *caecus* jeweils auch auf ein Moment von Blindheit oder fehlender Orientierung weist. Es gibt nur eine Stelle, an der *caecus* Attribut zu *primordia* ist (1,1110), und gerade sie ist als Gegenbeispiel inter-

37) Gemeint ist eine Traditionslinie, die über Hippolyte Taine, Herbert Spencer und James Mill auf David Humes ‚Treatise on Human Nature‘ (1739/40) zurückgeht.

38) Die Verbindung *corpora caeca* steht in 277, wie *caecus* überhaupt, erstmals in *de rerum natura*. In der gegebenen Textsequenz ist sie also noch nicht durch häufige Verwendung terminologisch vereindeutigt oder abgeschliffen.

essant³⁹. Der Zusammenhang dort im Finale des 1. Buches ist die Widerlegung der elemententheoretischen Annahme, Erde und Wasser strebten von sich aus nach unten (1084–86), Luft und Feuer nach oben (1087–91)⁴⁰. Nach einer Lücke von acht Versen stellt Lukrez in 1102ff. die unmöglichen Konsequenzen dieser Theorie vor Augen: Nichts auf der Welt hätte mehr Bestand. Sie müßte überallhin ins Leere auseinanderfliegen (1102–03: *ne uolucris ritu flammaram moenia mundi / diffugiant subito magnum per inane soluta*); der Himmel entzöge sich nach oben (1105: *neue ruant caeli tonitralia templa superne*) und die Erde nach unten (1106–08: *terraque se pedibus raptim subducat et omnis / inter permixtas rerum caelique ruinas / corpora soluentes abeat per inane profundum*)⁴¹. Die Absurdität dieses Weltmodells besiegelt dann die vv. 1109–10: *temporis ut puncto nil exstet reliquiarum, / desertum praeter spatium et primordia caeca*. Hier bezeichnet *caecus* – am Schluß von v. 1110 in Entsprechung zum verlassenen, ‚verwaisten‘ Raum am Versanfang – die Orientierungslosigkeit der nunmehr voneinander getrennten Weltbestandteile. Die Formulierung *primordia caeca* gebraucht Lukrez offenbar gezielt: Sie ist nicht einfach eine austauschbare Bezeichnung für ‚unsichtbare Teilchen‘⁴², und im hier gegebenen Zusammenhang kommt es auf die Unsichtbarkeit auch nicht an. Die Unmöglichkeit des bekämpften Naturmodells zeigt sich darin, daß die ‚Anfänge‘ in ihm ‚blind‘ sind, kraftlos in ihrer Bestimmung, Ausgangspunkte von Wirkungszusammenhängen zu werden. Die Welt-

39) Noch einmal, in 1,778–779, bringt Lukrez *primordia* und *caecus* miteinander in Verbindung: *at primordia gignundis in rebus oportet / naturam clandestinam caecamque adhibere*. Hier vermeidet er es aber, die ‚Anfänge‘ einfach mit der Negativeigenschaft *caecus* als Attribut zu belegen.

40) D. Furley zeigt (Lucretius and the Stoics, BICS 13 [1966] 13–33, dort: 21–23; abgedruckt bei Classen 1986 [wie Anm. 9] 75–95), daß die Zielrichtung nicht, wie etwa Bailey glaubt, die stoische Elemententheorie ist, sondern Aristoteles (de caelo B 14, 296b13–15).

41) Furley (wie Anm. 40) 81 zum Verlauf dieses Zusammenbruchs (mit Verweis auf Lucr. 5,534–563): „all that matters is that Epicureans believed the world to remain as it is, suspended in space, because it is a single unity and because the weight of the earth is somehow modified by its unity with the lighter elements which surround it. The point is just this: if the air and fire are going to vanish outwards into the vast void, then the earth will start to collapse under our feet“.

42) So paraphrasiert Bailey auch hier; ebenso W.E. Leonard, S.B. Smith, Lucretius, de rerum natura, ed. with Introduction and Commentary, Madison 1942, ad loc. Bailey formuliert dabei immerhin einen gewissen Vorbehalt: „presumably ‚invisible particles““.

abläufe kämen zum Stillstand. *Primordia caeca* ist eine präzise Charakterisierung des kritisierten, nicht funktionierenden Weltmodells, dessen Bestandteile in keine sinnvolle Beziehung zueinander treten können. Was Anfang sein sollte, geht dort ins Leere.

Für die Verwendung von *caecus* ist auch die eine weitere Stelle instruktiv, an der sich *corpora caeca* in *de rerum natura* außer in 1,277.295.328 noch findet. Im Zusammenhang geht es dort darum, daß sich im Naturgeschehen nicht alles mit allem verbinden kann. Die Verse 2,714–717 belegen das mit dem Beispiel, daß Lebewesen ständig vielerlei Materie aufnehmen, aber nicht alles davon für sie brauchbar ist: *multaque caecis / corporibus fugiunt e corpore percitata plagis, / quae neque conecti quoquam potuere neque intus / vitalis motus consentire atque imitari*. Das, was sich nicht in ihren Organismus einfügt, scheiden sie ‚*corporibus caecis*‘ wieder aus. Bailey übersetzt das abermals mit „in invisible bodies“⁴³, aber auch hier deutet der Zusammenhang auf eine stärker determinierte Verwendung von *caecus*: Die ausgeschiedenen *corpora* sind nicht nur unsichtbar, sondern sie sind auch – wie Lukrez gerade ausgeführt hat – für den Zusammenhang des Organismus unbrauchbares, eben ‚blindes‘ Material.

Diese Vergleichsstellen sprechen also durchaus dafür, daß Lukrez *primordia*, *corpora* und *caecus* mit großem Bedacht und mit aller Hellhörigkeit für die genauen Wortbedeutungen und Nebentöne einsetzt und kombiniert. Gewiß passen hier die im Sinne des epikureischen Systems erforderlichen Bedeutungen ‚Atome‘ bzw. ‚Teilchen‘ und ‚unsichtbar‘, aber es gibt jeweils deutliche Indizien für eine Determination auch über den epikureischen Argumentationszusammenhang hinaus.

Zusammenfassend läßt sich folgende Deutung der Wind-Wasser-Analogiepassage geben: Indem Lukrez an prominenter Stelle die unsichtbaren Materieteilchen anhand zweier analoger Vorgänge erschließt, die zugleich in einem übergeordneten Zusammenhang stehen, weist er indirekt darauf hin, daß es mit der Reduktion der Aggregate auf ihre Bestandteile nicht getan ist, sondern daß in der Aggregierung und Aufstufung der Teilchen etwas

43) Die Konstruktion ist schwierig: Bailey (ad loc.) nennt sie „awkward“; er bezieht *multa* (714) auf die Atome, den Instrumentalis *caecis corporibus* (714/15) auf die größeren, aber immer noch unsichtbaren Verbände, in denen die Atome den Organismus verließen.

hinzukommt (im Sinne der systematischen Bemerkungen oben). Das Hinzukommende hat dabei nicht nur Qualitäts-, sondern Prozeßcharakter. So führt Lukrez, gestalterisch verdichtend, gleichzeitig das Atommodell ein und bringt dessen teilweise Aufschlußschwäche zur Anschauung. Die Darstellung ist nicht ausschließlich auf die Analyse gerichtet, sondern deutet darüber hinaus den Strukturierungsvorgang an, in dem sich die Teilchen auf höherer Stufe in neuem Sinne zusammenordnen, sich zu mächtigen Naturgewalten (wie zur *uenti uis*) vereinigen, und fordert so dazu auf, ihn zu erschließen. Daß Lukrez dabei die Qualität *caecus* den *corpora*, den atomartigen Teilchen unter Betonung ihrer Materialität, beilegt, den ‚geistigeren‘, mehr auf die Strukturbildung weisenden Terminus *primordia* aber davon freihält, paßt als Gestaltungsdetail gut dazu.

Wieso aber verfährt Lukrez dann so andeutend? Wieso benennt er die Problematik, wenn sie eine Rolle spielt, nicht einfach geradeheraus? Andeuten hat einen eigenen Reiz, und was angedeutet wird, hat einen anderen Status als das buchstäblich Ausgesagte. Was sich dem unbefangenen Leser der Passage als erstes erschließt, ist die enorme Faszination, die das Naturgeschehen als ganzes ausübt: nicht als eine Versammlung von Gegenständen, sondern durch seine *uis*, als „übergewaltig Wirkendes“⁴⁴ – wie so oft bei Lukrez⁴⁵. Das Bild vom Naturgeschehen, das sich für Lukrez ergibt, wäre, obgleich er göttliches Wirken bestreitet, als ungeordnetes Chaos nicht richtig beschrieben⁴⁶. Die emergierende

44) O. Regenbogen, Lukrez. Seine Gestalt in seinem Gedicht, Leipzig/Berlin 1932, 82: „Für Lukrez den Dichter ist die Welt nicht ein bloßer Mechanismus, kann es nicht sein, eben weil er ein Dichter war; er hat sie gesehen wie alle großen Dichter, als ein göttlich Schönes, übergewaltig Wirkendes; er hat sich Gewalt angetan, um das Gegenteil davon zu beweisen“. Die Tradition, in der Regenbogen steht, hat vieles von dem wahrgenommen, was dieser Beitrag behandelt, hat aber die beobachteten Spannungen, vorschnell psychologisierend, als Zeichen einer inneren Zerrissenheit des Autors gedeutet. Vor allem deshalb gilt diese Interpretationsrichtung – zum Teil auch ungerechtfertigterweise – als obsolet.

45) Der Sturm (insbesondere auf dem Meer) beschäftigt Lukrez noch öfter: 2,1–2.552–559; 5,1226–1235 (dort 1233–1235: *usque adeo res humanas uis abdita quaedam / obterit et pulchros fascis saevasque secures / proculcare ac ludibrio sibi habere uidetur*).

46) In diese Richtung argumentiert Ph. De Lacy, Distant Views: The Imagery of Lucretius 2, CJ 60 (1964) 49–55, der sich etwa mit der Schiffbruchsmetaphorik bei Lukrez auseinandersetzt.

Naturkraft, die *uis uenti*, ist durchaus als etwas Einheitliches und Gerichtetes gedacht. Lukrez verweilt lange bei ihrer Vergegenwärtigung; er vertieft sich in das Phänomen. Diese Aufmerksamkeit, mit der er sich dem ganzen Geschehen zuwendet, Sturm und Sturzbach zusammen, ist wesentlich ästhetisch-bewundernder Natur. Kant hat eine bestimmte Form ästhetischer Naturerfahrung an Erscheinungen exemplifiziert, die jedem Lukrezleser bekannt vorkommen: „Kühne überhangende gleichsam drohende Felsen, am Himmel sich auftürmende Donnerwolken, mit Blitzen und Krachen einherziehend, Vulkane in ihrer ganzen zerstörenden Gewalt, Orkane mit ihrer zurückgelassenen Verwüstung, der grenzenlose Ozean, in Empörung gesetzt, ein hoher Wasserfall eines mächtigen Flusses . . .“⁴⁷. So bietet sich der ästhetischen Urteilskraft das „Dynamisch-Erhabene der Natur“ dar (so Kants Kapitelüberschrift). Die ästhetische Wahrnehmung richtet sich auf die überwältigende Macht, wobei die Faszination zu einem wesentlichen Teil auch von der Zerstörungsgewalt ausgeht, von der allerdings der Betrachter ausgenommen bleiben muß⁴⁸. Der ‚große‘ Wirkzusammenhang, die umgekehrte Hierarchie, bleibt in der Wind-Sturzbach-Passage, unausgesprochen und nur angedeutet, im Hintergrund, und gerade dadurch wird zur Gestaltung gebracht, wie inkommensurabel die Wahrnehmung, die sich auf die ‚Größe‘ des Geschehens richtet, mit dem analysierenden Zugriff ist. Die Analogieargumentation ist ganz an der analytischen Erschließung der Teilchen orientiert, aber die Darstellung macht dadurch, daß sie auch die Aussicht auf den ganz anders verfaßten Hintergrundzusammenhang eröffnet, spürbar, daß es darüber hinaus jenen ästhetischen Zugang zum Naturgeschehen gibt, der empathisch-identifikatorisch Zusammenhänge erahnt. Insofern leistet der Abschnitt über die Einführung der Atome hinaus zweierlei: Er macht die Aufschlußgrenzen des Atomismus sichtbar, wie sie hier in den Eingangüberlegungen erörtert worden sind, und er vollzieht dies gestalterisch so, daß klar wird, daß es ganz unterschiedliche Zugangsweisen zum Naturgeschehen

47) I. Kant, Kritik der Urteilskraft, Werkausgabe Band X, Frankfurt a.M. 1974, 185.

48) Kant (wie Anm. 47): (sc. die aufgezählten Phänomene) „... machen unser Vermögen zu widerstehen, in Vergleichung mit ihrer Macht, zur unbedeutenden Kleinigkeit. Aber ihr Anblick wird nur um desto anziehender, je furchtbarer er ist, wenn wir uns nur in Sicherheit befinden . . .“.

gibt⁴⁹. Die ästhetisch-erahnende Wahrnehmung ist insofern nicht einfach ein ornamentales Surplus zur atomistischen Theorieexposition.

Dieses Spannungsverhältnis findet sich bei Lukrez auch sonst wieder. Beispielsweise läßt sich das große Finale des zweiten Buches in diesem Sinne verstehen, das Szenario des ‚Todes‘ unserer Welt im Rahmen von Epikurs Theorie von den unendlich vielen Welten. Wie Klingner gezeigt hat⁵⁰, erfährt das Schicksal unserer Welt, das Einzelne, Individuierte, dort eine Heraushebung, die in eine ganz andere Richtung weist als die Atomtheorie, die nur auf die Auflösung und Wiederausammensetzung von Konglomeraten ewiggleicher Bausteine achtet. Auf dem Wege über die Gestaltung, gewissermaßen auf der Rückseite der Theorieexposition, lenkt Lukrez auch hier die Aufmerksamkeit auf emergente Kategorien (wie Leben und Tod), die der Atomismus nicht beschreiben und erfassen kann. Bis zum Schluß wird in *de rerum natura* diese Spannung immer wieder vergegenwärtigt: Das Finale des 6. Buches schildert mit Krankheit und Sterben bei der Seuche in Athen dramatisch und ohne Auflösungsversuch ein Ereignis, vor dessen Gewalt die Rückführung auf Atome versagen müßte.

Frankfurt a. M.

Lorenz Rumpf

49) Gale (wie Anm. 10) 114 Anm. 61 deutet gerade zu der hier behandelten Passage einen Schritt an, der über ihre Auffassung hinausführt, Lukrez' Gleichnisse seien nichts als analogische Lehrbeispiele: „This is not to say that Lucretius' *similes do not also* (Hervorhebung von G.) function on the level of implicit suggestion: the comparison between wind and river in 1.280–94, for example, illustrates the destructive power of nature . . . , in addition to its explicit purpose“. Daß in der Passage etwas zu der Analogie hinzukommt, nimmt Gale wahr; sie beschreibt es aber nur als Addition und Illustration, ohne die mit der Hierarchiegegenläufigkeit entstehende Spannung zu beachten.

50) F. Klingner, Philosophie und Dichtkunst am Ende des zweiten Buches des Lucrez, in: ders., Studien zur griechischen und römischen Literatur, Zürich/Stuttgart 1964, 126–155 (zuerst: Hermes 80 [1952] 3–31). Problematisch bleibt hier wieder der Schluß auf Lukrez' Pessimismus.