

RADISLAV HOŠEK

EINTRACHT UND ZWIETRACHT ALS FAKTOREN IN DER NATURWISSENSCHAFT DES ERSTEN JAHRHUNDERTS U. Z.

Die Naturgelehrten des ersten Jahrhunderts u. Z. beschäftigten sich mit dem Menschen (Celsus), mit der Landwirtschaft (Columella), besonders aber mit der Natur als Ganzem (Seneca, Plinius der Ältere). In ihren breit angelegten Werken tritt das Problem von *concordia* und *discordia* sehr oft zutage. Diese Autoren gehen vielfach von den Ansichten der griechischen Wissenschaft aus, oft aber bieten sie auch ihre eigenen Deutungen. Die naturwissenschaftlichen Betrachtungen finden ihren Widerhall auch in der damaligen Dichtung, soweit sie den naturwissenschaftlichen Stoff betrachtet. Der griechische Einfluß ist dabei ganz gering, da der Stoizismus durch seinen Vertreter Cornutus den bedeutsamsten Einfluß auf die Dichterkreise ausübt.

Seneca, der Philosoph, befaßte sich mit dem Problem der Zwietracht und der Eintracht, sowohl auf dem Gebiete der Philosophie als auch auf dem naturwissenschaftlichen Gebiet. Seine Ansichten waren auf dieser Ebene keineswegs originell, sondern sie stützten sich auf das, was in der allgemein verbreiteten Auffassung des Stoizismus geläufig war. Seine *Naturales quaestiones* überragen nicht viel das, was aus der übrigen damaligen Literatur bekannt ist. Allerdings schon der Stoff selbst führte ihn dazu, daß seine Interpretationen genauer und in ein System geordnet sind. Das unterscheidet auch Seneca von den meisten übrigen Autoren, bei denen wir — ohne nicht auch analoge Nachrichten bei anderen vorzufinden — das gut unterscheiden können, was die Lehre des Stoizismus ist, von dem, was Schöpfung ihrer Dichterinspiration ist. Bei Seneca jedoch fühlen wir auch einen Untertext heraus, der auch auf ein anderes Ziel des Autors hinweist als es nur das schriftliche Darlegen der wissenschaftlichen Thematik ist. Es ist dies ein subjektives Sichhineinfühlen in das Problem des Weltalls und des Einzelindividuum, was den Autor als eine Vorstufe zu den *Bekanntnissen* des Aurelius Augustinus reiht.¹

Das Weltall erschien Seneca als Analogie eines riesigen menschlichen Körpers, so daß er die Naturerscheinungen als etwas, das uns schon aus den Äußerungen des menschlichen Körpers bekannt ist, zu erklären trachtet. So verglich er die regelmäßige Abnahme und die regelmäßige Zunahme des Wassers in manchen Quellen und Flüssen mit dem regelmäßigen Erscheinen der Quartana, Podagra, des Ausscheidens und der Geburt (NQ 3, 16, 2: *sic aquae intervalla habent*,

¹ Auf den Zusammenhang der *Quaestiones* mit der späteren Literatur hat in anderer Richtung K. Reinhardt (Poseidonios 138) hingewiesen: „In der Tat beruht ihr Reiz zum nicht geringen Teil auf einer erst in dem Barock der Kaiserzeit erreichten Kunst in der Beschreibung von Bewegungsvorgängen der mannigfachsten Art.“

quibus se retrahant et quibus redeant).^{1a} Den Vergleich der Entstehung von Ausdünstungen mit den körperlichen Winden (NQ 5, 4, 2) lehnt er jedoch ab und neigt eher dazu, daß in den Naturerscheinungen eine gewisse Lebenskraft vorhanden ist (NQ 5, 5, 2: *est ergo aliquid in aqua vitale*). Vielleicht ging er so nur darum vor, daß eine solche Ansicht schon seit der Zeit des Aristophanes (z. B. N 386 ff.) als eine komische Mißachtung der philosophischen Ansichten aufgefaßt wurde, da er sonst analoge Interpretationen völlig akzeptiert (NQ 3, 30, 4 u. a.).

Dem Seneca erscheint das Weltall als Eintracht von Teilen und Elementen. Dieses Bild sieht dem ähnlich, wie bereits Livius die römische Gemeinde in der bekannten Fabel des Menenius Agrippa aufgefaßt hatte. Etwas anderes jedoch ist der Bau des Weltalls als eines Ganzen und etwas anderes sind seine Einzelteile, die vielfach zueinander in Gegensatz stehen, namentlich, sofern es sich um Grundelemente handelt. Seneca führt drei Paare von Gegensätzen an, die bereits von den Pythagoräern her und aus dem Pseudo-Hippokrates bekannt sind: schwere — leichte Dinge, kalte — warme, feuchte — trockene. Sofern wir sie in Betracht ziehen, erscheint das Weltall als Eintracht des Weltalls, die aus zwieträchtigen Elementen zusammengesetzt ist: *mundi concordia ex discordibus constat* (NQ 7, 27, 4).

Eine Störung dieser Einheit bedeutet jedoch den Untergang unserer Welt, zu dem es durch eine Schädigung jenes einheitlichen Baues kommt, den Seneca auf einen belebten Organismus auffaßt: *nec longa erit mora exitii: temptatur divelliturque concordia. Cum semel aliquid ex hac idonea diligentia remiserit mundus, statim undique . . . aquarum fit irruptio* (NQ 3, 30, 5). Die Flut der Wässer ersetzt hier die Ekpyrosis, den Weltbrand,² wobei nach beiden eine Erneuerung entweder des Weltalls oder nur unserer Welt mit allen Folgen eintritt (NQ 3, 30, 7—8). Das Wasser, das die Erde überflutet, tut dies auf Befehl der Natur, d. h., daß sich hier jenes Weltgesetz äußert, nach dem sich alles in Bewegung befindet. Diesen Gedanken äußerte Seneca in der Auslegung der Erderschütterung mit den Worten (NQ 1, 6, 12): *omnes sub eadem iacent lege, nihil ita, ut immobile esset, natura concepit*. Aber an und für sich wird das Flutwasser durch nichts gefesselt und darum wird ihm so Freiheit zuteil (NQ 3, 30, 6: *libertate permessa*), die sich also hier als spaltender Faktor und als Träger des Verderbens äußert. Diese Auffassung ist bei Seneca nicht ungewöhnlich, sie entspricht voll auch seinen Ansichten über die Struktur der menschlichen Gesellschaft.^{2a} Auch diese ist für ihn ein großer menschlicher Körper, dessen einzelne Teile zueinander in Wechselbeziehung stehen: *salva autem esse societas nisi custodia* (Cf. NQ 3, 30, 5: *cum semel . . . ex hac idonea diligentia remiserit mundum*) *et amore partium non potest* (De ira 2, 37, 3). Darum kommt es bei der Störung des Gleichgewichtes gegensätzlicher Paare notgedrungen zum Untergang der Gesellschaft, der gerade so notwendig ist wie die Weltinflut (Clem. 1, 4, 2: *Hic casus Romanae pacis exitium erit*, Cf. NQ 3, 30, 5: *mora exitii*). Die *libertas* hat hier also die Bedeutung von Willkür, die eine einseitige Äußerung des Freiwerdens ist, zu dem es durch eine Störung

^{1a} Vgl. G. Stahl, Die „Naturales Quaestiones“ Senecas. Hermes 92, 1964, S. 448.

² Über die kommende Ekpyrosis vgl. QN 3, 28, 7 und 3, 29, 1; *cons. ad Marcium* (Schluss), *ben.* 6, 22. Der Einfluß Senecas auf Lucanus' Auffassung wurde von C. Hosius (Fleckeis. Jhb. 145 — 1892 —, S. 338 — *Lucanus und Seneca*) behandelt.

^{2a} G. Stahl, o. c., 446 zeigt andere Begriffskreise „des bruchlosen Zusammenspiels von naturwissenschaftlich-exakter Forschung der ethnisierten Passagen“.

der Bindung von Paaren kam. Die Störung der Bindung von Paaren *princeps-populus* zu verhindern, ist Aufgabe des Prinzepts Senecas (*Clem.* 1, 1, 1, u. a.).

Das Wasser, das aus den Tiefen der Erde³ bei der Weltkatastrophe hervorbricht, erhält durch die Störung der Bindung von Paaren seine Bewegung. Seneca kennt zwei Bewegungen, und zwar die Bewegung in der Zeit und die Bewegung im Raume, obwohl auch er selbst nur von zwei Bewegungen im Raume spricht. Die Bewegung, die wir als die in der Zeit bezeichnen, ist *divinus et assiduus, suum sine intermissione peragens opus*, die zweite ist eine gelegentliche, sie ist *novus et recens* et z. B. *turbine illatus* (NQ 7, 10, 2). Die unendliche Bewegung in der Zeit ist eine Bewegung des gesamten Weltalls, dessen alle Teile, wie wir sahen, aus gegensätzlichen Elementen zusammengesetzt, sich auf verschiedenen Wegen, aber in gegenseitiger Harmonie bewegen. Zu dieser Erkenntnis gelangt der menschliche Geist dann, wenn er sich in die unendlichen Räume erhebt und vor Freude über die Äußerung der Gottheit im Weltall auch gleichzeitig das zum Ausdruck bringt, daß er selbst ein göttliches Wesen ist (NQ 1, praef. 12: *... et hoc habet argumentum divinitatis suae, quod illum divina delectant; nec ut alienis sed ut quis interest: secure spectat occasus siderum atque ortus et tam diversas concordantium vias*).

Die Bewegung im Raume entsteht dann, wenn gegensätzliche Elemente zueinander gelangen. Dadurch entsteht unter ihnen ein Widerstreit, den sie von sich selbst aus dadurch zu lösen trachten, daß einer den anderen bewältigt. Eine derart entstandene Bewegung läßt sich in der Natur auch in solchen Fällen beobachten, wo beliebige, aus solchen Elementen zusammengesetzte Gebilde in Widerstreit geraten. So gelangt Seneca zur Erklärung der Entstehung mancher Naturerscheinungen, besonders der Winde (NQ 5, 12, 1: *cum magna inaequalitas ac dissimilitudo corporum, quae vapor terrenus emittit, in sublime eat et alia ex his corporibus sicca sint, alia umida, ex tanta discordia rerum inter se pugnantium, cum in unum conglobata sunt, verissimile est quasdam cavas effici nubes et intervalla inter illas relinqui fistulosa et in modum tibiae angusta*). Diese Ansicht war aber wesentlich allgemein verbreitet⁴ und manche Forscher bemühten sich auf diese Weise auch die Entstehung von Kometen zu erklären, die ihrer Ansicht nach ein Wind sind, der sich bei heftiger Bewegung selbsttätig entzündet hatte. Mit dieser Ansicht, die bei Seneca Epigenes äußert, hatte Seneca jedoch nicht übereingestimmt (NQ 7, 8, 1 — Epigenes: *quicquid umidi aridique terra efflavit, cum in unum coit, ipsa discordia corporum spiratum versat in turbinem*).

Derartige Naturäußerungen sind ewig, da auch die Unbeständigkeit des Weltalls eine ewige ist (NQ 1, 2, 9: *ex hac inconstantia caeli*). Ihre äußere Wirkung war vielfach eine mächtige und darum verband sie sich vor allem mit heftigen Winden und mit dem tobenden Meer. In Senecas *Medea* finden wir ein solches Bild des Windes (*Med.* 773: *... tibi haec Typhoeus membra quae discors tulit...*) und ein solches des Meeres (*Med.* 940/1: *Ut saeva rapidi bella cum venti gerant, utrimque fluctus maria discordes agunt*), wo die Verbindung alter mythologischer Vorstellungen mit der zeitgenössischen Philosophie interessant ist, mit der Seneca einen neuen ästhetischen Wert geschaffen hatte.

In den Werken der Dichter erscheinen die Begriffe *concordia* — *discordia*

³ Über die Saft der Erde spricht *Poseidonios* bei Vitruvius 8, 5, 1—27; vgl. K. Reinhardt, *Poseidonios* 113.

⁴ Vgl. *Poseidonios* bei Vitruvius 8, 2 — K. Reinhardt, *Poseidonios* 119.

übrigens oft als konstante Bilder, die sich wiederholen. Es ist natürlich, daß diese Begriffe etwas zu sagen hatten, namentlich bei ihrer Eingliederung in den Kontext. Der Kontext des Gedichtes des Lucanus über den Abschnitt des Bürgerkrieges wies zweifellos eine größere Aktualität auf, als in dem Epos „*Thebais*“ von Statius.

Die Aktualität war allerdings nicht der einzige Maßstab für des Dichters künstlerische Auswertung dieser Begriffe. Einen weiteren Maßstab bildete die Schöpfung eines neuen Bildes, das möglicherweise aus einer konstanten Form hervorging, wie dies bei Senecas Verbildlichung des stürmenden Meeres oder bei der Übertragung eines Begriffes von einem Gebiete, z. B. von der Philosophie auf ein anderes, z. B. auf das politische, ethische oder naturwissenschaftliche der Fall ist.

Mit der Verarbeitung des naturwissenschaftlichen Gegenstandes — und nur diesem allein widmen wir hier unsere Aufmerksamkeit — befaßten sich stoisch gebildete Dichter. Zu ihnen gehört vor allem M. Annaeus Lucanus, ein Schüler des Stoikers Cornutus und ein großer Verehrer seines Oheims Senecas.⁵ Die *Pharsalia* des Lucanus sind daher auch mit philosophischen Erwägungen durchflochten, unter denen sich auch solche befinden, in denen die Eintracht und die Zwietracht als philosophischer oder sozialer Faktor auftreten. Interessant ist in dieser Richtung die Äußerung des Dichters folgenden Wortlautes: (1, 98—99): *temporis angusti mansit concordia discors paxque fuit non sponte ducum*, da sich hier Begriff *concordia discors* aus der Philosophie⁶ auf das politische Gebiet überträgt, wo er sich mit dem Ausdruck *pax* verbindet. Beide Ausdrücke werden dabei beschränkt, und zwar die *Concordia* dadurch, daß ihre Mitglieder eigentlich *discord* sind, dagegen aber *pax* durch die Feststellung, daß die Vereinbarung Caesars mit Pompeius (= *pax*) eine unfreiwillige war.

Auf dem naturwissenschaftlichen Gebiet erscheinen diese Vorstellungen öfter. Aus einigen Stellen geht hervor, wie sich der Dichter die Struktur der Welt vorgestellt hatte, was damals eine aktuelle Frage darstellte, die bei einer Reihe von Autoren in Erscheinung trat. Seine Welt kann untergehen und sich in ein Anfangschaos verändern. Ein geeignetes Moment dafür ist der Augenblick, da der Bau des Himmels infolge dessen zerfällt, daß diejenigen Weltteile, die bisher die *concordes moras* zusammenhalten (5, 635), die innere Kompaktheit der Dinge zerreißen. Diese *discordia rerum* ist eine durch göttliches Gesetz, *lege deum*, gegebene Eigenschaft, wonach die höchsten Orte, wie z. B. der Olymp voll Ruhe sind (2, 272—273). Bei vorherrschender Verfallstendenz würde sich die gesamte Struktur des Weltalls in eine *discors machina* verändern (1, 78—80), ein anfängliches Chaos (1, 74) und Nacht (5, 635), würden eintreten.⁷

Etwas anders wird diese stoisch-mythologische Interpretation noch einmal dargeboten. Im Augenblick, da es zu einer vorübergehenden Versöhnung der Armeen Caesars und des Pompeius kommt (4, 189 ff.), spricht der Dichter die Göttin Concordia an, die als Kraft auftritt, die den Einzeldingen als auch der ganzen Welt Leben verleiht. Es ist dies *salus rerum mixtique mundi sacer orbis amor* (4, 190—191), worin wir abermals jene Weltstruktur erblicken,

⁵ Darüber C. Hosius, o. c., S. 337ff. und H. Diels, *Seneca u. Lucan* (Abh. d. Berliner Akad. d. W. 1885 III, 1).

⁶ P. Järl, *Pax civilis-concordia*, REL 39, 1961, S. 224—226; B. F. Dick, *Fatum and Fortuna in Lucan's Bellum civile*, Class. Phil. 62, 1967, S. 240.

⁷ C. Hosius, o. c., S. 337—338. Über *lex* vgl. oben bei *Sen.* NQ 1, 6, 12.

keineswegs aber irgendeine Beziehung unter den Menschen. Übrigenst ist die Welt *mixtus*, d. h. aus Einzelheiten zusammengesetzt, die die Concordia geradeso zusammenhält, wie in den angeführten Erwähnungen über den Himmelsbau (1, 79–80; 5, 635). Mit dieser Struktur des Weltalls hat aber die aus der Astrologie übernommene Interpretation nichts Gemeinsames, nach der die *discors caelum* (= *asteres asyfonoi*) Feindschaft und Aufruhr bringt. Dem ist übrigens auch hier so, wo ein Zusammenstoß der Armeen beider Heerführer vorausgesagt wird (7, 192–200).

Zu den die Natur betreffenden Interpretationen zählt auch das Bild des stürmischen Meeres (5, 646–648): . . . *discordia ponti / succurrit miseris, fluctusque evertere puppim / non valet in fluctum*, was aus des Statius Beschreibung der gegeneinander wehenden Winde auf dem Meere verständlich wird.

Ähnlich reiht sich auch Silius Italicus in seinem Epos *Bellum Punicum* zur Moderne seiner Zeit. Er hält sich an Bilder, die vorwiegend aus älteren Vorstellungen hervorgingen und vielfach benützt er das gleiche Bild öfter, was ihm allerdings der breite Bau seines Epos gestattete.

Besonders häufig vergleicht er die Zusammenstöße in Schlachten mit dem stürmischen Meer. Ein gemeinsames Glied ist hier die *discordia*, die Zwietracht, der Streit zweier Parteien, sei es unter den Kämpfern beider Parteien, oder zwischen dem Meer und den Winden, welche sein Toben hervorrufen. So verhält es sich beim Zusammenstoß zwischen der Armee Magons mit der römischen (Pun. 4, 321 ff.): *hac puntum vice, ubi exercet discordia ventos, / fert Boreas Eurusque refert molemque profundi / nunc huc alterno, nunc illuc, flamine gestant*; bei den Kämpfen des P. Scipio in Hispanien (16, 101): *acies hominumque ferox discordia* oder (16, 96 ff.): *quantumque rapit violentia ponti / et Notus et Boreas et inexorabilis Auster / cum mergunt plenas tumefacta sub aequora classes*.

Im letzten Buche des Epos wird das Meer sogar von Neptun mit seinen Winden aufgewiegelt, der Hannibal wegen seiner Absicht in Italien einzudringen und durch die Bedrohung Roms Scipio zur Rückkehr nach Italien zu zwingen, bestrafen will. Hannibal wird hier als von den Furien entflammt dargestellt, die ein Anzeichen seiner *discordia* gegenüber Rom sind (17, 236: *talibus ardentem furiiis*). Auch in der Allegorie, in der die Zwietracht den Göttern die Ansicht von der Notwendigkeit Krieg zu führen, eingibt, findet sich die für die *discordia* typische Bezeichnung *demens*, wahnsinnig (9, 288–289).

In diesem Vergleich also gibt es zwei Discordien. Die eine besteht zwischen Scipio und Hannibal, die zweite unter den Winden, wo statt des Notus (16, 97) Eurus mit seinen stürmenden Wehen auftritt (17, 250: *discordi flatu*, vgl. 4, 321). *Discors flatus* bedeutet jedoch hier nicht, daß die Winde gegeneinander wehen, sondern es handelt sich um Feindschaft, um die *Discordia*, die die Winde gegen das Meer treibt (vgl. 4, 321), sie vermengt also zwei einander widrige Elemente. Übrigens fand bei der Aufzählung der Erscheinungen der Unterwelt der Dichter für die *Discordia* keinen anderen charakteristischen Zug als gerade das, daß sie gerne das Meer mit dem Himmel vermengt (13, 586–587): *et Discordia gaudens / permiscere fretum caelo* !.^{7a}

^{7a} Die Personifikation der Discordia kommt bereits in der augustäischen Epoche, besonders bei Vergil (A 8, 702), vor. Silius Italicus als Schüler des Stoikers Cornutus, der die Allegorisation von Mythen trieb und sich dem Studium der Dichtung Vergils widmete, war natürlich in dieser Richtung von seinem Lehrer beeinflusst.

Kehren wir aber von der Welt der Dichter zurück in die Welt der Naturforscher.

*

Concordia und *discordia* waren in einer ganzen Reihe der Naturerscheinungen zu beobachten, die Erklärung dafür zu finden war allerdings nicht immer leicht. Deswegen kamen außer diesen Fällen auch manche fantastische Ansichten vor, wie z. B., daß der Diamant, den weder Feuer noch Eisen zerstören können, lediglich vom frischen Blut eines Ziegenbocks zersetzt werden kann. Diese Erscheinung führt Plinius d. Ältere zweifelsohne auf Grund einer griechischen Vorlage an, um Anziehung und Abstoßung erklären zu können: *Nunc quod totis voluminibus his docere conati sumus de discordia rerum concordiaque, quam antipathiam Graeci vocavere et sympathiam* (cf. 24, 1), *non aliter clarius intellegi potest, siquidem illa invicta vis (= adamas)... hircino rumpitur sanguine* (NH 37, 59). Neben dem Ausdruck *discordia* hat Plinius einige Male auch den Terminus *repugnantia* gebraucht (z. B. 32, 12; 22, 106).

Der *discordia* widmete Plinius d. Ä. sehr viel Aufmerksamkeit, denn durch ihre Wirkung erklärte — wie bereits gesagt — die Mehrheit der Dichter das Stürmen des Meeres, so daß es hier auch um aktuelle Problematik ging. Die Anwesenheit der *discordia* suchte man in den Dingen, die irgendwie mit Wasser in Beziehung stehen. So war sie auch in der Medizin sehr wirksam, soweit *aquatilia* (1, 32) gebraucht wurden. Zu ihnen zählt auch das Meeresgetier, das sich untereinander nicht verträgt und sich verfolgt: vor Pastinaka fürchten sich die Polypen, sie ist selbst jedoch von einem Fisch namens *galeos* (NH 32, 12) verfolgt. Auch Medikamente, die aus den Lebewesen gewonnen werden, die sich im Wasser finden, besitzen eine ähnliche Eigenschaft und stören dann die Wirkung dessen, wozu sie eigentlich verwendet werden. Plinius dieser Problematik sein ganzes zweiunddreißigstes Buch, was auf ihre große Bedeutung hinweist.

Die Intoleranz, die in diesen Erscheinungen verborgen ist, besaß eine gewisse natürliche Gesetzmäßigkeit. Sporadisch anzutreffen war z. B. die Feindschaft der Elefanten mit den Riesenschlangen in Indien (1, 8, 11: *discordia eorum [= elephantorum] et draconum*; 8, 11, 32). Diesen gegenseitigen Haß konnte Plinius nicht in ihrer Umgebung finden, und deshalb hat er ihn dadurch erklärt, daß hier die Natur zwei gleichartige Kräfte nur darum zusammentreffen läßt, um eine große Schau für sich veranstalten zu können, etwa so, wie die Römer es in ihren Amphitheatern gewohnt waren (NH 8, 12, 34): *Quam quis aliam tantae discordiae causam attulerit nisi naturam spectaculum sibi paria componentem?* Diese auf Grund der Erfahrungen gewonnene Deutung hing auch mit den stoischen Vorstellungen von der Übereinstimmung einzelner Naturerscheinungen mit dem Makrokosmos zusammen und geht wohl entweder auf Poseidonios oder Apollodoros zurück.⁸

Plinius kannte sowohl viele Beispiele der Unverträglichkeit — *discordia* —

⁸ Vgl. eine ähnliche Auffassung des Kampfes der Tiere bei Seneca NQ IV a 2, 13: *...spectaculo sibi fuisse delphinum a mari occurrentium et cocodrillorum a flumine adversum agmen agentium velut pro partibus proelium*. Auf Grund von solcher Bilder erklärt C. Hosius, o. c., S. 347, Anm. 24, die Übereinstimmung des *Lucans* mit *Plinius*, dagegen K. Reinhardt erwähnt bloß die Übereinstimmigkeit zwischen *Seneca* NQ II und *Plinius* NH II 66 ohne auf eine gemeinsame Quelle einzugehen.

als auch viele Mittel zu deren Überwindung. So besitzt z. B. eine Pflanze, nach Lysimach benannt, die Kraft, ein ungezähmtes Paar zu beruhigen, wenn sie mit in das Joch eingelegt wird (25, 72: *Vis eius tanta est, ut iumentis discordantibus iugo inposita asperitatem cohibeat*). Eine andere Kraft birgt der Harn eines tollwütigen Hundes: es bringt Schaden, eine Stelle zu betreten, auf die dieser uriniert hat. Der Harn eines Hundes mit dem menschlichen vermischt, ruft bei dem betreffenden Menschen Lendenkrämpfe hervor. Und deswegen war für die Unstimmigkeit die Redensart *lapis a cane morsus* vorhanden (NH 29, 102), wie es die Erfahrungen mit dem Harn gezeigt haben. Allen diesen Fällen ist eines gemeinsam, nämlich das, daß es sich bei ihnen um Stoffe oder Gegenstände handelt, die mit der Feuchtigkeit zusammenhängen. Beim Harn ist es klar, bei jener Pflanze erinnert Plinius daran, daß sie die Feuchtigkeit liebt (NH 25, 72: *Gignitur in aquosis*).

Von der Feindschaft der indischen Elefanten mit den Riesenschlangen wird diejenige Störung der Wirkung unterschieden, die in der ganzen Natur in der Weise erscheint, wie sie in der Wasserwelt wirkt. In der Tierwelt besitzt eine solche Kraft der Abdruck eines Pferdehufes, der die Wirkung des Schluckens derart stört, daß der Betroffene daran denken muß, wo er diesen Abdruck liegen gesehen hat. Ein anderes Beispiel bietet die Leber eines Wolfes, die die Kraft der Pferde, die von Wölfen verfolgt werden, vermindert, wenn sie einem Hufeisen gleicht. Eine ähnliche Wirkung haben auch die Schweinsknochen, die den Tieren nicht gestatten, bei einem Feuer in die brennenden Ställe zurückzulaufen (NH 28, 263: *talis suum discordiae vim quandam inesse*). Einige dieser Naturerscheinungen bezeichnet Plinius direkt als Naturwunder und führt dafür einige Beispiele an, z. B. das der Eiche und des Ölbaumes, die sich insofern nicht vertragen, daß, wenn die eine Pflanze in die Grube der anderen gepflanzt wird, diese eingeht (NH 24, 1). Dabei erwähnt Plinius erneut die Bedeutung dieser Erscheinung für die Medizin, die sie für die Heilung eines Menschen durch seine Einsamkeit, d. h. durch die *discordia* des Einzelnen mit den anderen, verwendet (*ibid.*)

Wie die *discordia* unter den einzelnen Arten vorkommt, die, nachdem sie erkannt worden ist, dem Menschen Nutzen oder Schaden bringen kann, so erscheint auch eine gewisse kosmische *discordia*, die auch die Entstehung der Winde und des Wetters bewirken kann. Seneca (QN 2, 59, 12) findet für sie keine Erklärung und faßt sie als *coeli confusionem* und *tempestatum discordiam* auf, bei der die Wolken aneinanderstoßen. Nach Plinius entsteht sie aber dadurch, daß die Mehrheit der irdischen Tiere ihren Atem, der sich in ihnen aufbläht und dann empor zum Himmel steigt, aus der Atmosphäre in sich zieht. Diese stoische Abhängigkeit des Mikrokosmos vom Makrokosmos erlaubt, die Bewegung der gesamten Natur zu erklären, die sich wie in einer Presse gedrückt bewegt. Diese regelmäßige Bewegung wird jedoch von der Geschwindigkeit der kosmischen Bewegung gestört und so entsteht die *discordia* der beiden Weltteile, die sich dann in ihrem Kampf ändert und in dessen Mittelpunkt das Königreich der Winde liegt (NH 2, 104: *Sic ultro citro commeante natura ut tormento aliquo mundi celeritate discordia accenditur*). Aus der Heftigkeit der auf diese Weise entstehenden Winde wird von manchen Forschern die Entstehung des Donners, des Blitzes sowie auch des Regens von Steinen erklärt (*ibid.*) Auch bei Seneca hängt ihre Deutung mit der Beschreibung der Blitze zusammen.

An einer anderen Stelle (NH 31, 2) ergänzt Plinius seine Deutung der Entstehung der Blitze aus der *discordia* des Weltalls (*ipso secum discordante mundo*) durch eine Erklärung, die auf die Bedeutung des Wassers als Elementes zurückzuführen ist. Dieses entsteht auf der Erde, hebt sich in die Atmosphäre empor, erhebt den Anspruch auf den Himmel, den es mit Wolken umhüllt, die seinen Lebensatem (*vitalem spiritum*) einengen, wodurch dann die Blitze entstehen.⁹

Vom Stoizismus abhängig ist auch die Plinius' Deutung der Unterschiedlichkeit der Flut an verschiedenen Orten des Gestades, die stürmisch (*discors*) ist, und zwar nicht unter dem Einfluß der inneren Gesetzmäßigkeiten, wie es bei den Stoikern öfters vorkam,¹⁰ sondern unter dem Einfluß der Stellung der sich bewegenden Sterne, die im gegebenen Augenblick in jeder Gegend nicht die gleiche Stelle einnehmen (NH 2, 218).

*

Neben den Belegen aus der Natur tauchen *concordia* — *discordia* bei Plinius auch in bekannteren Zusammenhängen auf. So verhält es sich auch in dem Fall, in dem einige unterschiedliche Behauptungen über denselben Gegenstand vorkommen, z. B. bei den griechischen Beobachtern des Himmels, die an einer Stelle stehen (NH 18, 213), bei den Berichterstattern über die Ausdehnung der Germania (NH 4, 98), und auch bei den Ärzten (NH 23, 33).

In gleicher Weise werden auch die Objekte der Beobachtung bezeichnet, die untereinander verschieden sind. So sind z. B. die Ritten, bei denen der Mensch getötet wird, in verschiedenen, untereinander nicht bekannten, Territorien verbreitet (NH 30, 13: *Adeo ista toto mundo consensere, quamquam discordi et sibi ignoto*). Daß dies eine Sache der Fachterminologie ist, bezeugt auch der Arzt Celsus (1 pr. p. 5, 23), bei der Darlegung über die empirischen Ärzte, die den verborgenen Ursachen nicht nachgegangen sind, *quoniam incomprehensibilis natura sit. Non posse vero comprehendere, patere ex eorum, qui de his disputarunt, discordia: cum de ista re, neque inter sapientiae professores, neque inter ipsos medicos conveniat*.

Eine bekannte politische Bedeutung beider Termini erscheint bei Plinius bei einer damit zusammenhängenden Erwähnung, jedoch ohne irgendwelche Zeitbegrenzung. Es wird an die Gracchen erinnert, die durch ihre Bestrebung, das Gefallen des Volkes zu wecken suchten, den Senat demütigen wollten und dadurch die Bürgerzwietracht herbeigeführt haben (NH 33, 34: *Gracchi discordi popularitate in contumeliam senatus...*), an C. Curio aus der Zeit der Bürgerkriege (NH 36, 120: *... qui nihil in censu habuerit praeter discordiam principum*), sowie auch an das zeitgenössische Palmyra, das zwischen dem Römerreich und dem Partherreich liegt und das im Falle der Feindschaft der beiden Reiche als erstes zum Opfer fallen würde (NH 5, 88: *Palmyra... prima in discordia semper utrimque cura*).

Für ein ideales Volk hält er die in den Wäldern lebenden Hyperboräer, die

⁹ Über die Lebenskraft (*vis vitalis*) der Luft bei Seneca NQ 5, 5 (*habere aera naturalem vim movendi*), s. K. Reinhardt, Poseidonios 152.

¹⁰ Vgl. Sen. NQ 5, 5, 2; auf den Zusammenhang der Med. 768 und HO 458 mit dem Gedicht des Lucanus (6, 461) hat C. Hosius, o. c., S. 346, hingewiesen. Über die *palindromike kinesis* bei Poseidonios s. K. Reinhardt, Poseidonios 108.

einzelnen oder auch in Gruppen ihre Götter verehren; ihr Leben verläuft ohne Zwistigkeiten und Krankheiten (NH 4, 89: *iis . . discordia ignota et aegritudo omnis*). Es wird hier also von Plinius der Eintracht die Gesundheit und der Zwietracht die Krankheit zugeschrieben, also ein idealer Zusammenhang der beiden Polaritäten.

Der primitive ideale Zustand der menschlichen Gesellschaft war für Plinius — und auch für viele seiner Vorgänger — nur etwas, was er schwerlich akzeptieren konnte. Er selbst war sich dessen bewußt, daß er im Frieden lebt, und daß der Herrscher den Aufschwung des Staates und der Wissenschaften unterstützt (NH 2, 117: *. . . nunc vero pace tam festa, tam gaudente proventu rerum artiumque principe . . .*), aber daß in früheren Zeiten trotz Schwierigkeiten (*ibid.*: *Quo magis miror orbe discordi et in regna, hoc est in membra, diviso tot viris curae fuisse*) der griechische Mensch doch in stände war, viele wertvolle Beobachtungen anzustellen (z. B. über die Winde), denen die neue Zeit nichts Neues hinzugefügt hat; um die alten bekannten Erkenntnisse kümmert sie sich überhaupt nicht. Dies geschieht deshalb, weil in der Gesellschaft die Sehnsucht nach Gewinn und nicht nach Erkenntnis siegt, was daraus resultiert, daß die menschliche Natur alt geworden ist, nicht jedoch die Ergebnisse ihres Tuns (NH 2, 118: *Namque mores hominum senuere, non fructus, et immensa multitudo aperto, quodcumque est, mari hospitalique literum omnium adpulsa navigat, sed lucri, non scientiae, gratia*).

Und als wollte er die Tausende von Schwimmern verherrlichen, spricht er von den Winden bewußt ausführlicher als es notwendig scheint.

Eine solche Auffassung der Welt, die zur Gebälerin aller werden sollte und außerdem *sparsa congregaret imperia ritusque molliret et tot populorum discordes ferasque linguas sermonis commercio contraheret ad conloquia et humanitatem homini daret breviterque una cunctarum gentium in toto orbe patria fieret . . .* (NH 3, 39) hat Plinius von den Stoikern übernommen, deren Ansichten er an dieser Stelle etwas ausführlicher darlegt, so daß ihm die Erde *alumna et parens* scheint, die von der Gottheit dazu erwählt ist, den Himmel selbst zu verherrlichen (*ibid.*).

Neben dem politischen Einklang und Zerfall kannte Plinius ähnliche Äußerungen aus dem Alltagsleben. Der Konflikt konnte künstlich hervorgerufen werden, z. B. durch das Zulegen des äthiopischen Magnetiseneisens in der Zauberkraut (NH 37, 182), aber er konnte auch dadurch beschworen werden, daß man den Hyänen einen Achat als Mittel vorlegte, was allgemein die Kraft bändigen sollte. Die Familienharmonie erblickte Plinius im normalen Sexualleben und deshalb empfahl er den Männern, die den sexuellen Verkehr mit einer Frau meiden, Honig zu essen (NH 28, 99: *venerem stimulare genitalia ad sexus suos in melle sumpta, etiamsi viri mulierum coitus oderint; quin immo totius domus concordiam eodem genitali et articulo spinae cum adhaerente corio adservatis constare*).

Bei L. Iunius Moderatus Columella, dem Zeitgenossen von Plinius, bekam der Ausdruck *discordare* einen neuen Inhalt, nämlich „sich nicht vertragen“. Neben der älteren Bedeutung, in der dieser Ausdruck für abweichende Standpunkte zweier Seiten gebraucht wird, z. B. für die der Bauern und der gegenüberstehenden Viehzüchter und Hirten, da diese beiden Seiten verschiedenartige Ansichten vertraten hinsichtlich dessen, was zu züchten sei (Col. 6, praef. 2), steht ein anderes Beispiel: das der Landwirte mit dem Gesinde, wo

dies in der Willkür des Gesindes nach dem Tode des Landvirts zutage tritt (Col. 9, 11, 3: *... et tanquam domino mortuo familia nimia licentia discordat...*), oder das der jungen Bienen und ihrer Eltern vor der Beseitigung des neuen Königs, d. h. der Königin (Col. 9, 11, 1: *ut multitudo sine discordia cum parentibus suis conversetur*). Seine Verwendung wird verbreitet für den Ausdruck des Gegensatzes der nebeneinander stehenden Glieder. Zwei Apfelbäume von verschiedener Sorte vertragen sich nicht nebeneinander und unterliegen dem Verderben (Col. 12, 47, 6: *Nam cum clausa sunt diversa genera, inter se discordant, et celerius vitiantur*); der Keim eines schwächeren Pferdes verträgt sich nicht mit der Gebärmutter einer Stute. Daraus schließt Columella die günstigeren Eigenschaften für die Stute: *ut discordantem utero suo generis alieni stirpem insitam facile recipiat ac perferat, et ad fetum non solum corporis bona, sed et ingenium conferat. Nam cum difficulter iniecta genitalibus locis animentur semina, tum etiam conceptua diutius in partum adulescunt, atque peracto anno mense tertio decimo vix eduntur, natisque inhaeret plus socordiae paternae quam vigoris materni* (Col. 6, 36, 2). Es kommt dazu deswegen, weil die zeugenden Elemente dieser Eltern sich nicht zu einander eignen: *quorum si alter alteri non est idoneus, labat etiam quod es duobus fingitur* (Col. 6, 36, 1).

Neben diesen naturwissenschaftlichen Teilen, die versuchen, die Erscheinungen durch den natürlichen Weg auch dort zu erklären, wo Plinius über ein unaufklärliches Naturwunder spricht (NH 24, 1), wie z. B. bei der Unverträglichkeit der Pflanze oder Früchte, hängt mit den allgemeineren Verhältnissen derjenige Teil, der über die Bienen handelt (Col. 9, 9, 5–6). Dort beschäftigt sich Columella mit dem Bienenstock und vergleicht die Verhältnisse in ihm mit dem Staat. Der Vergleich des Bienenstocks mit dem Staat war zwar bekannt, jedoch ist bei Columella eben das interessant, was als Gegenstand des Vergleichs fungiert. Dieser Vergleich ist nicht Selbstzweck, sondern seine Ergebnisse sind Ratschläge für den Bienenzüchter, in denen die römischen politischen Praktiken zutage treten.

Die Bienen kämpfen untereinander entweder innerhalb eines Bienenstocks in der Art der Bürgerkriege (*tanquam civilibus bellis*) oder die einzelnen Bienenstöcke kämpfen wie in einem regelmäßigen Krieg untereinander (Col. 9, 9, 5: *... et cum alteris quasi cum exteris gentibus proeliantur*). Gegen diese unruhigen Bienenstöcke schlägt Columella vor, das alte Mittel zu gebrauchen, das bereits Vergilius (Georg. 4, 87) kannte, nämlich das Werfen von feinem Sand zwischen die streitenden Bienen, und zwar auch, wenn es sich um einen oder mehrere Bienenstöcke handelt (Col. 9, 9, 6: *... vel unius inter se dissidentis vel duorum examinum discordantium*).

Befinden sich in einem Bienenstock einige Könige, die sich nicht vertragen (*dissidentes reges*), so droht ihm Aufruhr und durch den inneren Krieg (*intestino bello*) gehen ganze Bienenvölker zugrunde. Es verhält sich etwa ähnlich, wie wenn das Volk durch die Fehden der Führer in einzelne Gruppen zersplittert wäre (Col. 9, 9, 6: *Sunt enim saepe plures unius populi duces, et quasi procerum seditione plebs in partes diducitur*). Der Imker spritzt zwischen die aufgewiegelten Bienen eines Stocks die süße Lösung von Honig oder Traubenwein und ist bestrebt, im Bienenstock gute Beziehungen und mit ihnen auch einen unblutigen Frieden (*pax incruenta*) zu stiften.

Wenn das Bestreben des Bienenzüchters nicht zum Ziel gelangt, und es im Bienenstock öfters zum Kampf kommt, dann muß der Imker die Führer „dieser

Aufstände“ bestrafen (*Col.* 9, 9, 6: . . . *duces seditionum interficere curabis*) und die übrigbleibenden Kämpfer durch die angeführten Süßigkeiten beruhigen.

Der Wortschatz von Columella ist nicht unbekannt, und seine Ausdrücke erscheinen an verschiedenen Stellen. Nirgendwo jedoch, weil es stets um menschliche Gesellschaft ging, waren die römischen Grundsätze so offen ausgesprochen, wie eben hier. Und das macht diesen Autor, der die Landwirtschaft behandelt, auch zu einer wertvollen Quelle für die Erkenntnis der römischen Gesinnung.

Übersetzt von F. Mikolín

CONCORDIA — DISCORDIA U ŘÍMSKÝCH PŘÍRODOVĚDCŮ I. STOL. N. L.

Dvojice pojmů *concordia—discordia* měla svůj význam především v římské politické terminologii a při označování etických vztahů. Odtud se — zvláště pod vlivem stoiků — objevuje v těch dílech, která podávají výklad některých přírodních jevů, především větrů, at' už už tyto spisy napsali jejich autoři jako vědecký výklad či jen jako aplikaci, s jakou se setkáváme především u básníků. Autor sleduje tuto dvojici u Seneky Filozofa, Plinia Staršího, Celsa a Kolumelly a u básníků Lukana a Silia Italika.

Seneka vychází ve svých *Přírodovědných otázkách* z představy kosmu jako lidského těla, v němž existuje *concordia* jeho částí a prvků, jež však samy namnoze v protikladu, *discordia* (NQ 2, 27, 4). Narušení jednoty prvků povede ke známému stoickému zániku světa, po němž nastane nový vývoj. Proti běžné zkáze ohněm rozebírá Seneka i zkázu světa potopou, k níž dochází porušením párové vazby prvků, která způsobí — *libertate permissa* — pohyb vod (NQ 3, 30, 6). Už dříve vysvětloval Seneka podobným způsobem katastrofu ve společnosti uvolněním páru *princeps—populus* (*clem.* 1, 1, 1). Problematika páru *concordia—discordia* se týká u Seneky i pohybu v čase a pohybu v prostoru. Ohlasem Senekova filosofického studia jsou i některá místa jeho tragédií, kde jsou staré mytologické představy podány v duchu moderní filosofie. Podobný postup je možno sledovat několikrát i u básníků Lukana a Silia Italika.

Plinius Starší shledával *discordii* v přírodě, především u aquatilií, a v kosmu. *Discordii* v kosmu vysvětloval před ním Seneka jen jako *caeli confusio* (NQ 2, 59, 13), kdežto Plinius podává tento její výklad: živočišné vtahují do sebe vzduch při dýchání a opět jej proti nebi vypouštějí, takže se celá příroda pohybuje jako v lisu. Tento pravidelný pohyb je narušován světovým pohybem a *discordia* obou částí světa dává vzniknout větrům (NH 2, 104).

Vedle toho mají oba pojmy i u Plinia společenský dosah. Nepřítomnost *discordie* u Hyperborejců je pro něho důkazem toho, že jsou ideálním národem (NH 4, 89), kdežto současná společnost by mohla dosáhnout ideálního stavu teprve zbavením se touhy po zisku, jež je znakem jejího stárnutí (NH 3, 39).

V Kolumellově pojetí se výrazem *discordia* označuje nesnášenlivost ovocných druhů při vzájemném křížení a plození (6, 36, 1; 12, 47, 6). Pozoruhodný je popis života úlu podaný slovníkem římské politiky (9, 9, 5—6).