

Zeitschrift:	Museum Helveticum : schweizerische Zeitschrift für klassische Altertumswissenschaft = Revue suisse pour l'étude de l'antiquité classique = Rivista svizzera di filologia classica
Herausgeber:	Schweizerische Vereinigung für Altertumswissenschaft
Band:	10 (1953)
Heft:	1
Artikel:	Melancholie und schwarze Galle
Autor:	Müri, Walter
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-11560

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 21.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Melancholie und schwarze Galle

Von Walter Müri, Bern

Hermann Frey gewidmet

In den Studien der Bibliothek Warburg haben Panofsky und Saxl die Geschichte der Vorstellungen verfolgt, die in Dürers «Melancholie» eingegangen sind¹. Zwei Zuströme lassen sich bis in die Antike zurück nachweisen, der eine: die Lehre vom saturnischen Menschen, der andere: die Lehre von der melancholisch geprägten Persönlichkeit. In einem großen Sprung gehen die Verfasser von Marsilio Ficino auf eine Schrift zurück, die in den *Problemen* des Aristoteles erhalten ist und die sie im Urtext (nach Ruelle) und einer Übersetzung vorlegen.

Von diesem Text in den aristotelischen *Problemata* aus möchten wir weiter zurückgehen, vorhandenen Zeugnissen entlang verfolgend, wo die ersten Vorstellungen über Melancholie – als einer psychischen Erscheinung – sich finden.

Der erwähnte Text (*Probl.* 30, 1: «Warum sind die außerordentlichen – die genialen – Menschen Melancholiker?») ist gleich andern Teilen der *Problemata* ein Excerpt; die ungleichmäßige Ausführlichkeit oder Knappeit in der Gedankenentwicklung verrät es. Er beruht auf Theophrasts Buch über die Melancholie, das – als Titel unter den medizinisch-physiologischen Schriften Theophrasts bezeugt – hier in einem Bruchteil seines ursprünglichen Umfanges erhalten ist. Daß der Text Theophrasts Schrift wiedergebe, ist, soweit ich sehe, von Valentin Rose bis auf Regenbogen von allen, die sich näher damit befaßt haben, unbestritten vertreten worden.

Theophrasts Schrift hat außerhalb der antiken medizinischen Literatur Epoche gemacht: Cicero, Seneca, Gellius, Plutarch zitieren die Grundthese Theophrasts, wobei sie freilich – wie wiederum die Gelehrten von Ficino bis Panofsky-Saxl – die Entdeckung dem Aristoteles zuschreiben. Auch in der antiken medizinischen Literatur wirkt Theophrast weiter, freilich nur als Ingrediens. Von zwei Ärzten des 2. Jahrhunderts n. Chr., Soran und Archigenes, liegen abgeschlossene Krankheitsbilder der Melancholia in ihrem Sinne vor, in die einzelne Züge aus Theophrast eingegangen sein mögen. Aber es sind Bilder von *Erkrankungen* und insofern unterschieden von dem anders gerichteten Interesse Theophrasts, das der Struktur der Persönlichkeit, der affektiven Ausprägung einer Konstitution gilt und nur nebenbei und als einen Sonderfall die durch schwarze Galle bedingten Krankheiten berücksichtigt².

¹ Panofsky-Saxl, *Dürers «Melencolia I»*. Leipzig 1923.

² Soran: Caelius Aurelianus, *Morb. chron.* I 6 (Amsterdam 1755) 339f. Archigenes: Aretaios CMG II, III 5. Vgl. das von Rufus über Melancholie Erhaltene bei Daremburg-Ruelle; dazu Ilberg, *Rufus von Ephesos*, Abh. Sächs. Akad. 41 (1930) 35.

μελαγχολίη war auch schon zu Theophrasts Zeit eine Gattung körperlicher Erkrankungen

In Kürze sei zuerst der Inhalt des Exzerptes aus Theophrast wiedergegeben:

Warum sind die genialen Menschen Melancholiker? – Die Melancholiker sind für melancholische somatische Erkrankungen anfällig; dank ihrer Konstitution weisen sie aber auch eigentümliche psychische Züge auf. Ähnlich den Veränderungen, die der Wein bei Betrunkenen bewirkt, indem er den psychischen Habitus gradweise verändert, zeigen die Melancholiker von Natur aus Veränderungen im seelischen Verhalten. Bei den Melancholikern wie bei den Betrunkenen ist es die Wärme, welche diese Differenzierungen steuert. Die schwarze Galle, als eine Mischung von warm und kalt, vermag in beiden Richtungen extreme Grade anzunehmen. Wiegt in ihr das Kalte vor, so zeigen sich beim konstitutionellen Melancholiker Lähmungen, Stumpfheit, Depressionen; überwiegt das Warme, so stellen sich ein: Ausgelassenheit, Verzücktheit, Labilität, Genialität. Wo die melancholische Anlage gegen die Mitte hin gemildert ist, tritt das Exzentrische zurück und gibt die Fähigkeit zur außerordentlichen geistigen Leistung frei.

Ein gewisses Schwanken nach der Seite des Traurigen oder des Vergnügten erfährt jeder Mensch im täglichen Leben, ohne den Grund der jeweiligen Stimmung zu erkennen. Die melancholische Konstitution, welche die Züge der Persönlichkeit bestimmt, reicht tiefer. Aber auch sie kann schwanken, und wenn sie ungleichmäßig ist, zeigen sich eben jene Temperamentsschwankungen, die als Verstimmung usw. nach der einen Seite, als Vergnügtheit usw. nach der andern hin wahrgenommen werden. Ist aber die an und für sich wechselnd ungleichmäßige melancholische Konstitution ausgeglichen, so tritt das Außerordentliche hervor, nicht als Krankheit, sondern als Wirkung einer natürlichen Anlage.

Theophrast unterscheidet melancholische Krankheiten, welche an jedem Teil des Körpers auftreten können, und krankhafte psychische Erscheinungen mit melancholischer (schwarzgalliger) Ursache einerseits – die melancholisch bedingte, zum Außerordentlichen befähigte Persönlichkeit anderseits. Auch diese konstitutionellen Melancholiker sind ständig von melancholischen Krankheiten bedroht: «sofern sie sich nicht vorsehen, so neigen sie zu melancholischen Krankheiten, jeder an einem andern Teil des Körpers» (954 b 28).

Die Ätiologie der körperlichen Erkrankungen beschäftigte uns hier nicht; wir heben diejenigen Aussagen hervor, welche den psychischen Erscheinungen gelten. Aus ihnen geht hervor, daß der Verfasser beim Melancholiker durch alle psychischen Wandlungen hindurch, hinter allen Affektschwankungen eine dauernde Einheit erkennt, für die er eine physiologische Grundlage, eine Anlage postuliert. Der Melancholiker ist seiner Anlage nach – in der Mischung und Verbindung der körpereigenen Säfte – bestimmt durch das Vorherrschen der schwarzen Galle. Dank der Eigentümlichkeit der schwarzen Galle, extreme Grade von Wärme oder Kälte anzunehmen, ist der Melancholiker zur weitesten Amplitude seelischen Verhaltens befähigt. Innerhalb des breiten Bogens möglicher Temperamentszüge ist es aber nur ein schmaler Streifen, der die Genialität gewährleistet. Zwischen der Schlaffheit und Stumpfheit auf der einen Seite, initiativer Kühnheit und psychischer

mit Unterarten. Das belegt außer Theophrast selbst (*έχομένους τοῖς μελαγχολικοῖς* 953 b 6; 953 a 29; 954 b 28) Diokles. Galen zitiert aus Diokles (fr. 43 Wellmann) die blähende Melancholie (*φυσῶδες*, eine Magenerkrankung) und wirft ihm nachher vor (p. 136, 36 Wellmann), er habe in der Aufzählung der Symptome die wichtigsten weggelassen, diejenigen Züge, welche die drei melancholischen Krankheiten charakterisieren. Darum sei es der Untersuchung wert, nachzuprüfen, weshalb Diokles bei der Schilderung der Krankheit die *Schädigungen des Geistes* nicht genannt habe. Soran und Archigenes gegenüber hätte Galen dieselben Aussetzungen nicht mehr machen müssen, weil, wie ich vermute, diejenigen Beobachtungen, die für uns bei Theophrast vorliegen, in der Folge in das Bild aller durch die schwarze Galle «verursachten» Krankheiten eingegangen sind.

Labilität auf der andern Seite sichert die schmale Mitte die Fähigkeit der außerordentlichen geistigen Leistung.

Die supponierten Verschiebungen in der Anlage des Melancholikers (in seiner *κρᾶσις*), nach dem Warmen oder Kalten hin, entfalten nun eine Folge von Zügen, die alle vom Normalen abweichen. Konstitutionelle Melancholiker (Melancholiker «von Natur») werden in der einen Richtung dieser Abwandlungen deprimiert, schlaff, stumpf; in der andern Ausschwingung verzückt, genialisch, liebestoll, labil in Affekten und Begierden. Theophrast illustriert – nach seiner physiologischen Theorie ist es nicht nur Illustration, sondern ein analoger Vorgang aus gleichen Ursachen – mit den Veränderungen, die der Mensch beim Genuss von Wein erleidet (953 a 33–b 19). Die hier zu beobachtenden Veränderungen sind allmählich, die einzelnen Züge gehen ineinander über: von einer Normallage «schweigsam und uninteressiert» führt der Wein zur Gesprächigkeit, dann macht er die Menschen bereit und kühn, weiterhin initiativ im Handeln, dann übermüdig, dann rasend. Die gleichen Stufen lassen sich in der gleichsinnigen Entfaltung des melancholischen Temperamentes erkennen; hier werden weitere Differenzierungen genannt: Vergnügtheit, Ausgelassenheit, die sich im Singen äußert, übermäßige Verwegenheit, Verzückung.

Der Zustand, der beim Weingenuß sprunghaft erst jenseits der Raserei sich einstellt (was wir etwa «das trunkene Elend» nennen³), gehört bei der melancholischen Konstitution, wenn wir wiederum von einem ruhigen Normalzustand ausgehen, in eine eigene, wenn man will: absinkende, Folge von Durchgängen und affektiven Verhaltungsweisen: Depression, Tränenseligkeit, Mitleid, dauernde Schweigsamkeit, Furcht, Angstzustände, dauernde Depression mit der Gefahr des überraschenden Selbstmordes oder dann Apathie und Stumpfheit.

Diese zwei Reihen von Veränderungen sind in Theophrasts Schrift je als zusammengehörige Bogen aufgefaßt, auch wenn die vorher aufgeführten Bezeichnungen nicht in einer einmaligen, erschöpfenden Reihung vorkommen. Die Phänomene werden wiederholt besprochen, in jeweils neuen Aspekten, im Zusammenhang jeweils mit einer weiteren ätiologischen Erklärung. Die genannten Abwandlungen werden nur auf der manischen Seite ausdrücklich als Durchgangsstadien einer Entwicklung bezeichnet, eben erläutert an jenem parallelen Vorgang der zunehmenden Trunkenheit, wo es ausdrücklich heißt, der Wein verändere die Menschen schrittweise (*ἐκ προσαγωγῆς*).

Sonst werden die genannten Temperamentsvarianten als Mannigfaltigkeit in der Ausprägung der melancholischen Konstitution dargeboten und meist nur in kürzeren Reihen zusammengefaßt, so etwa: gesprächig – erregt – tränenselig (953 b 10). Aber die einzelnen Nuancen sind zwei verschiedenen Abläufen zugewiesen, die aus der gleichen Konstitution herausbrechen können, und den Phänomenen, die auf der Wirkung übermäßiger Kälte (der schwarzen Galle) beruhen, Depressionen, Angstzuständen, stehen die Wirkung der Gegenursache bewußt

³ *<δ ολνος> ἐκλύει και ποιει μωρον* 953 b 5.

abgehoben gegenüber: ausgelassenes Singen, Verzückung (954 a 21); ein anderes Mal: schlaff, stumpf einerseits, verzückt, genialisch, liebestoll, labil anderseits (954 a 31).

Beide Abläufe stellen die möglichen Veränderungen einer und derselben einheitlichen Persönlichkeit dar. In der melancholischen Konstitution ist ja die Einheit supponiert, in der Zwienatur der schwarzen Galle die physiologische Grundlage erkannt, welche die Veränderungen in beiden Bogen möglich macht⁴.

Keine vor-aristotelische Schrift gibt diesen Reichtum an Beobachtungen über Affektlagen und zusammenhängende psychische Veränderungen. Der Blick für die individuellen und die typischen Züge der von den Affekten her geprägten Persönlichkeit fehlt im 5. Jahrhundert nicht: die *ῆθος*- und *τρόποι*-Beschreibungen in der Ethnographie (Schrift über die Umwelt) zeigen es, ebenso das Verständnis und das Interesse für den pathologischen Ablauf des Wahnsinns, naiv noch im aeschyleischen *Prometheus*, wach und differenziert beim späteren Euripides. Der Einschub in der hippokratischen Schrift über die Epilepsie (cc 14–17, insbesondere cc 14 und 15), eingehendere Beobachtungen in der hippokratischen Schrift *Von den Säften* (*Hum.*), im 6. *Epidemienbuche* betreffen Einschlägiges. Aber verglichen mit solchen zwar aufmerksamen, aber zerstreuten Würdigungen des schwankenden, von der Erkrankung veränderten Affektlebens zeigt die theophrastische Schrift gerade ihre Eigentümlichkeit, die unserer Art zu sehen so nahe ist. Zwar hat sie eine somatische Ätiologie bereit, nimmt aber die psychischen Phänomene in ihrem eigenen Bereiche und in ihrer zusammenhängenden Entfaltung wahr, ordnet sie ein in die Einheit der persönlichen Konstitution und beurteilt sie als Schwankungen und Entstellungen einer dauernden Grundverfassung; sie hat auch eine differenzierende, reiche Terminologie zur Verfügung.

Noch seltener als psychologische Beobachtungen überhaupt finden sich im Corpus Hippocraticum die speziellen Bemerkungen über Melancholie als eine Gemütskrankheit; wir werden doch in diesen zerstreuten Aussagen Vorstufen dessen erkennen, was in die Schrift von Theophrast eingegangen ist.

Bevor wir aber zu diesen Vorstufen und Anfängen aufsteigen, versuchen wir noch auszugliedern, was in Theophrasts Lehre nur und erst peripatetisch sein kann.

Die Fragestellung ist nicht erst aristotelisch. Verallgemeinert, nicht nur auf die melancholische Konstitution bezogen, zielt sie ja auf das Verhältnis von Genie und Wahnsinn; in diesem Sinne hat sie Platon im *Phaedrus* gestellt. Sie erscheint bei Theophrast konkreter, eingelagert in ein medizinisches Wissen um eine besondere Form der Persönlichkeit.

Aristotelisch ist in Theophrasts Betrachtungsweise die Anwendung des *μέσον*-Gedankens zur Erklärung der höchsten geistigen Leistungsfähigkeit. Wo in einer melancholischen Konstitution, heißt es, die schwarze Galle in ihrer kalten Form überwiegt, werden die Menschen schlaff und stumpf, wo sie in ihrer warmen Form

⁴ Die Ähnlichkeit mit den beiden Phasen der zirkulären Psychosen ist wohl augenfällig.

vorherrscht, werden sie verzückt, labil usw. «Diejenigen aber, bei denen die allzu große Wärme der schwarzen Galle gegen die Mitte hin gemildert ist⁵, sind zwar immer noch Melancholiker, aber vernünftiger, sie sind weniger exzentrisch und zeichnen sich in vieler Hinsicht vor den andern Menschen aus, in der Bildung, in den Künsten, im Staat» (954 a 39).

Die schwarze Galle, in der melancholischen Konstitution dominant, wechselt im Laufe des Lebens, auch im Laufe eines Tages in ungleichmäßiger Weise; sie ist bald wärmer, bald kälter. Somit sind auch die Melancholiker ungleichmäßig. «Da es aber auch möglich ist, daß diese Ungleichmäßigkeit harmonisch (*εὐκρατος*) sei und ein schönes Verhältnis gewinne, indem die Disposition da, wo es not tut (z. B. in der Furcht), wärmer ist, und da, wo es not tut, kälter – ..., so sind alle Melancholiker außerordentlich (genial), nicht im Sinne einer Krankheit, sondern durch ihre Natur» (955 a 36)⁶.

⁵ ὅσιος δ' ἀν ἐπανθῆ τὴν ἄγαν θερμότητα πρὸς τὸ μέσον. Die bei Panofsky-Saxl vorgeschlagene Verbesserung ἐπανσωθῆ ή ἄγαν θερμότης trifft den zu erwartenden Sinn durchaus, heilt aber die Stelle nicht, so wenig wie die bei Ruelle zu dieser Stelle wiedergegebenen Vorschläge. – Eine weitere Konjektur bei Panofsky-Saxl S. 102 A 1 ist unnötig, da der überlieferte Text verständlich ist: der Satz 955 a 8 «ὅτι ...» ist an dieser Stelle eine Vorwegnahme dessen, was 955 a 11f. ausgeführt wird.

⁶ Eine Theorie mit überraschenden Analogien wird in *Vict. I* aus physikalischen Qualitäten entwickelt. Da alles, auch der Mensch in Leib und Seele, aus einer Mischung (*σύγκονσις*) von Feuer und Wasser besteht und beide Elemente in je vier qualitativ verschiedenen Modifikationen vorkommen, ergeben sich durch wechselnde Kombination für den Verfasser 6 Konstitutionen (*φύσις*), eine ist die gesundeste, eine andere die zweitgesundeste, die restlichen vier sind wechselnd anfällig. Diese Lehre, in c 32 ausführlich dargestellt, wirkt – als Denkmodell betrachtet – wie eine phantastische Vorwegnahme der Theorie Galens über *εὐκρασία* und *δυσκρασία*. Sie ist gewissermaßen ein Präludium zur Seelenlehre (c 35, L VI 512f.), die Intelligenz und Dummheit aus dem Mischungsverhältnis von Feuer und Wasser in der Seele erklärt und dabei 7 Stufen unterscheidet. Wenn «feuchtes Feuer» (*πυρὸς τὸ υγρότατον*) und «trockenes Wasser» sich vereinigen, besitzt eine solche Seele die höchste Intelligenz und die größte Gedächtniskraft. Vermischen sich reines, einfaches Feuer und ebensolches Wasser, so ergeben sich bei stufenweise steigendem Überschuß des Wassers folgende Variationen:

1. weniger intelligent, beharrlich in der Aufmerksamkeit,träger in der Wahrnehmung.
2. langsamer, im Volksmund: trottelhaft, unfähig mit Auge und Ohr Neues wahrzunehmen.
3. unintelligent, stupid: Manie in der langsameren Form; Weinen, Furcht, Traurigkeit, alles ohne Grund; unzuverlässige Wahrnehmung.

Überwiegt das Feuer, so ergeben sich je nach dem Verhältnis folgende Stufen:

1. intelligent (sofern der Leib gesund ist), rasche Wahrnehmung, meist beständig.
2. hastiger (*δέσπτέοντες* ... *ψυχήν*), weniger beständig, schnell, impulsiv.
3. allzu hastig, halluzinierend oder hypomanisch: ganz nahe bei der Manie.

Von einem idealen Zustand höchster Intelligenz aus durchlaufen die absinkenden Stufen zwei Bogen, an deren Enden je ein Zustand von Manie droht; in der einen Richtung verlangsamen sich alle geistigen Kräfte, in der andern steigern sie sich zu einer wirkungslosen Hast.

Auch wenn auf der Stufe der «langsameren Manie» unbegründetes Weinen, Furcht, Traurigkeit genannt werden, ist doch nicht an affektive Störungen zu denken. Alle Erscheinungen werden ausdrücklich der Skala Intelligenz-Dummheit zugerechnet; affektives und moralisches Verhalten führt dann c 36 in einer besonderen Betrachtung (und mit einer andern physiologischen Erklärung) auf: Jähzorn, Unbekümmertheit, Verschlagenheit, Offenheit, Feindseligkeit, Wohlwollen.

Interessant sind an dieser Lehre: die Ordnung der Begabungen in zwei divergierende Reihen; der Einfluß eines allgemeinen *μέσον*-Denkens beim Aufbau der Stufen, wobei freilich sich diese Theorie von jeder peripatetischen dadurch abhebt, daß der ideale Mittel-

Peripatetisch ist ferner der Blick für die Zeichnung der Persönlichkeit als einer geistig-seelischen Einheit mit individuell geprägten Zügen – und zwar einer Einheit, die sich im Laufe und Wechsel des ganzen Lebens dauernd erhält. Im folgenden wird *ἡθος* mit Persönlichkeit übersetzt. Theophrast spricht vom Verhalten des Menschen mit melancholischer Anlage in verschiedenen Lebenslagen, z. B. in der Furcht, ebenso von den Schwankungen seines Verhaltens im Alltag: «Denn oft steht es so um uns, daß wir traurig sind, ohne sagen zu können, worüber; dann wieder vergnügt, weshalb aber, ist nicht zu erklären. Solche Veränderungen und die vorerwähnten erfahren wir alle in einem geringen Maße. Denn allen ist etwas von dieser Möglichkeit beigemischt. Diejenigen Menschen aber, bei denen es in die Tiefe reicht (*ὅσοις δ' εἰς βάθος*), sind dann schon in ihrer Persönlichkeit schärfer gezeichnet (*ποιοί τινες τὰ ἡθη*). Denn wie sie in ihrer körperlichen Erscheinung nicht schon dadurch andersartig sind, daß sie ein Gesicht haben, sondern: ein besonderes Gesicht, die einen ein schönes, andere ein häßliches, wieder andere (ein Gesicht) ohne etwas Auffälliges – diese haben ein durchschnittliches Aussehen –, ebenso sind diejenigen, die nur wenig von einer solchen Anlage (*μικρὰ ... τῆς τοιαύτης κράσεως*) haben, durchschnittlich; wer aber mehr davon hat, der unterscheidet sich von der großen Menge» (954 b 16). «Um nun zusammenzufassen: weil die mögliche Wirkung (*δύναμις*) der schwarzen Galle ungleichmäßig ist, sind auch die Melancholiker ungleichmäßig. Sie wird ja sehr kalt und sehr warm. Weil sie Einfluß hat auf die Persönlichkeit (*διὰ τὸ ἡθοποιὸς εἶναι*) – denn Wärme und Kälte haben von dem in uns am meisten Einfluß auf die Persönlichkeit –, bewirkt sie, daß wir in unserer Persönlichkeit eine bestimmte Eigenart aufweisen, so wie der Wein, in größerer oder geringerer Menge dem Körper beigemischt, uns eine bestimmte Eigenart verleiht» (955 a 29)?

Andere Anklänge an Aristoteles (z. B. der Vergleich mit der Trunkenheit als einem Prozeß mit psychischen Veränderungen), die Verwendung gleicher oder ähnlicher Denkformen und Termini übergehe ich, da sie dem, was hier in den Vordergrund zu rücken war: der Herausarbeitung des sogenannten melancholischen Temperamentes, ferner liegen⁸.

zustand sich *qualitativ* von den andern Stufen unterscheidet, indem Feuer und Wasser in besonderer Qualität ihn erzeugen; ferner die bewußte Scheidung geistiger Fähigkeiten vom (affektiv mitbestimmten) praktischen Verhalten zu Mitmensch und Umwelt.

Die errechneten Spielarten gelten alle als *φύσις*; indessen ist der Verfasser überzeugt, daß er alle konstitutionellen Fehlbeträge durch eine geeignete Diät auch *παρὰ τὴν φύσιν* (514, 16) zu beheben wisse. – Über die möglichen Quellen solcher Lehre: Fredrich, *Hippokratische Untersuchungen* (1899) 81f., Jaeger, *Paideia* II 43–53 (J. datiert *Vict.* auf die Mitte des 4. Jhdts.). – Hier ging es nicht um Quellen, sondern um eine in manchen Punkten analoge Konzeption.

⁷ Das Ähnlichste zu diesen Abschnitten findet sich in den *ἡθη*-Beschreibungen im 2. Buche der aristotelischen Rhetorik.

⁸ Ein Unterschied sei immerhin noch festgehalten: die *μελαγχολικοί* sind anderswo in den *Problemata* und in den Schriften des Aristoteles als *μελαγχολικοί φύσει*, also als konstitutionelle Melancholiker aufgefaßt. Von den Krankheiten, die auf schwarzer Galle beruhen, wird nur in *Probl.* 30. 1, also nur von Theophrast, gesprochen. Die aristotelische Vorstellung von Melancholie ist am Schlusse noch zu berühren.

Und nun suchen wir im medizinischen Schrifttum vor Theophrast, was Ärzte unter schwarzer Galle verstanden und wie sie ihre Wirkung im seelischen Habitus wahrgenommen haben.

Die Schrift *Von der Natur des Menschen* (*Nat. Hom.* Littré VI 32f., wohl um 400 verfaßt) nimmt offensichtlich als erste mit Bewußtsein die schwarze Galle als einen von vier humores, und zwar als gleichberechtigten, in ein physiologisches System auf. Der Leib des Menschen enthalte dauernd Blut, Phlegma, gelbe Galle und schwarze Galle; dank ihrem Vorhandensein und ihrem gegenseitigen Verhältnis ist der Mensch gesund oder krank. Die vier Säfte sind nicht immer gleichmäßig, weder in der Menge noch in der Wirkung, sondern je einer hat in seiner – ihm zugeordneten – Jahreszeit die Oberhand.

Das physiologische Modell, das auf der Zuordnung von vier Säften zu vier Jahreszeiten und auf der paarweisen Verkoppelung der Qualitäten warm-kalt-feucht-trocken mit je einem Saft beruht, trägt die Spuren mühsamen Systemzwanges noch an sich. Die schwarze Galle ist wirklich «faute de mieux», aus dem Willen zum System darin aufgenommen worden, weil ohne sie die Vierzahl nicht zu erreichen war. In andern Schriften erscheint nämlich die schwarze Galle nur als eine Unterart der Galle schlechthin, im Gefolge oder als ein Derivat der gelben Galle. Das Mühsame, mangelhaft Durchgeföhrte der neuen Systematik verrät sich noch an einzelnen Stellen, wo die bisherige Erfahrung und Gewohnheit dem intendierten System widerstreben. Bisher war dem Phlegma nur die Galle insgesamt gegenübergestellt worden, und so nennt denn auch die Schrift an mehreren Stelle nur die drei Säfte Blut, Galle, Phlegma – um sich dann, das System ausfüllend, wieder zu verbessern:

c 2. Diejenigen Ärzte, die monistisch denken, behaupten, der Mensch bestehe aus Blut allein, oder Galle allein oder Phlegma allein.

c 5. Die Stoffe, die im Körper vorkommen, lassen sich voneinander sondern nicht nur nach der Benennung, sondern auch nach ihrer ursprünglichen Gestalt: «das Phlegma gleicht in nichts dem Blut, noch das Blut der Galle, noch die Galle dem Phlegma». Im gleichen Kapitel nennt der Autor zu Beginn seine *vier* Säfte; wo er aber beweist, daß die Säfte nach Geschmack, Getast und nach ihren physikalischen Qualitäten nicht zu verwechseln seien, kommt die schwarze Galle nicht vor, nur Galle schlechthin (vgl. die vorhin zitierte Stelle). Er führt dann einen Beweis dafür an (L VI 42, 8), daß alle vier Säfte, jeder mit eigener Wirkung und eigenem Wesen, im Menschen gleichzeitig vorhanden seien: «Gibst du einem Menschen ein phlegmaführendes Mittel, wird Phlegma erbrochen; gibst du ein gallenführendes Mittel, so wird Galle erbrochen. Im gleichen Sinne wird auch schwarze Galle purgiert, wenn du ein schwarze-Galle-führendes Mittel gibst. Und wenn du eine Stelle seines Körpers verletzest, so daß eine Wunde entsteht, wird Blut ausfließen.» Der Satz über die schwarze Galle, vergleicht man ihn mit den vorausgehenden, wirkt nach Wortwahl und Wortstellung, ferner durch die ausdrückliche Bemerkung «im gleichen Sinne» (*κατὰ ταὐτά*) wie eine nachgeholte Ergänzung.

In c 6 erscheint wiederum die schwarze Galle nicht so eigenständig und gleichberechtigt, wie die Theorie des Systems es vorsieht. Wiederum dient das Erbrochene als Beweis für das, was im Menschen drin sei. Jene, in cc 1 und 2 bestrittenen, monistischen Lehren gingen fehl, weil ihre Vertreter den Patienten einmal nur Galle, ein anderes Mal nur Phlegma brechen sahen, weil sie ein anderes Mal den Patienten verbluten sahen (auch hier wiederum nur 3 Säfte berücksichtigt!). Aber, so lautet die Widerlegung, der Mensch erbricht nie nur Eines, sondern wenn er ein galleführendes Mittel einnimmt, bricht er zuerst Galle, darauf aber auch Phlegma; dann bricht er unter Zwang schwarze Galle, schließlich noch reines Blut. Dasselbe erleiden die Menschen bei phlegmaföhrenden Mitteln. Jedes Brechmittel führt zuerst das ihm spezifisch Zugeordnete ab; L VI 46, 3: «Galle-führende Mittel führen zuerst unvermischte Galle, dann vermischte ab; phlegma-führende Mittel zuerst unvermisches Phlegma, dann vermisches; bei Verletzten fließt das Blut zuerst warm und rot, dann fließt es vermischt mit Phlegma und Galle.»

Unvoreingenommene Beobachtung wird nach diesen Beispielen sagen dürfen, daß der Verfasser der Schrift *Von der Natur des Menschen* die schwarze Galle zu einem Pair von Galle, Phlegma und Blut erhebt, daß aber, wenn er argumentierend auf das bisher Übliche und Gültige rekuriert, die schwarze Galle überhaupt ausfällt oder – als was sie wohl vor ihm schon gegolten hat – nur als eine Unterart der Galle überhaupt verstanden wird.

Die Verselbständigung der schwarzen Galle findet eine interessante Parallelie in der Differenzierung der Jahreszeiten, die der Galle und der schwarzen Galle als zugeordnet gelten. Nachdem bis ins 5. Jahrhundert hinein nur drei Jahreszeiten, *χειμών*, *ἔαρ*, *θέρος*, gegolten hatten, wird etwa nach der Mitte des 5. Jahrhunderts vom Sommer der Herbst – bisher als Obstzeit dem Sommer unterstellt – als eine eigenständige Jahreszeit abgelöst und mit einem eigenen Namen versehen, so daß auch hier die Vierzahl erreicht ist⁹. Nicht der Verfasser von *Nat. Hom.* hat diese Abgliederung vorgenommen; aber man darf wenigstens sagen, daß sie seiner Theorie die jahreszeitlichen Rubriken bot, und jedenfalls ist die Abgliederung des Herbstanfangs vom Sommer eine analoge Differenzierung zur verselbständigen Abhebung der schwarzen Galle von der Galle überhaupt, und wer weiß, ob nicht die wertbetonte Vorstellung der Vierzahl, der Polybos gehorcht, schon bei der neuen Artikulierung der Jahreszeiten mitgewirkt hat?

In *Nat. Hom.* lässt nähere Betrachtung einen – für die Folgezeit entscheidenden – Übergang erkennen: was dann für Galen dank dieser Schrift Doktrin ist, wird in ihr über zäh – wie sich erweisen ließ – widerstreitenden bisherigen Auffassungen eben erst in einen neuen, umdeutenden Zusammenhang gezwungen. Indem wir die schwarze Galle aus dem Zwang des Systems herausholen, wird der Blick freier: Auffassungen, die denjenigen ähnlich sind, welche sich auf Grund der Formulie-

⁹ φθινόπωρον zuerst bei Herodot, Hippokrates (*Aph.*), Thukydides; μετόπωρον bei Hippokrates (*Aer.*), Thukydides.

rungen und der Auslassungen in *Nat. Hom.* als Vorstufe vermuten ließen, kann man auch anderswo bemerken.

Als eine solche, frühere Auffassung betrachte ich, was in der Schrift über die Umwelt (*Aer.*) steht. Diese Schrift kennt den Herbst auch, ordnet aber die Körpersäfte nicht den Jahreszeiten zu, noch spricht sie sie als alleinige Träger des Lebensprozesses an, noch bezieht sie sie innerhalb eines Systemrahmens aufeinander. *Aer.* unterscheidet an Altersstufen: Kinder, Männer, Frauen, Jüngere, Ältere; sie kennt Typen, die durch das Vorwalten eines Saftes charakterisiert sind und danach benannt werden: *φλεγματίαι*, *χολώδεες*, *νύροι τὰς φύσιας*. Beide Gesichtspunkte der Einteilung können sich auch kreuzen. In solcher Sicht beobachtet nun die Schrift den Einfluß des Klimaablaufes auf die «Typen»:

c 10: «Sind der Sommer und der Herbst regnerisch, vom Südwind beherrscht, so bringt der Winter Krankheiten, und die Phlegmatypen (*φλεγματίαι*) und die mehr als 40jährigen werden wahrscheinlich von Hitzfiebern, die Galletypen (*χολώδεες*) aber von Pleuresien und Pneumonien befallen» (51, 10 Kw.). ... «Wird der Sommer aber vom Nordwind beherrscht, ist er ohne Regen und weder vor dem Hundsstern (30. Juli) noch unter dem Arkturus (nach dem 18. September) regnerisch, so kommt er den Phlegmatypen besonders zustatten, ferner denjenigen mit feuchter «Konstitution» und den Frauen. Für die Galletypen (*χολώδεσι*) ist dieser Wetterablauf aber sehr ungünstig. Denn sie werden allzu stark aufgetrocknet und von trockenen Augenkrankheiten, heftigen und langwierigen Fiebern befallen, einige auch von *μελαγχολίαι*. Denn das Feuchte und Wäßrige der Galle wird aufgetrocknet und aufgezehrt, das Dicke und Beißende bleibt zurück, und beim Blut ebenso. Daraus erwachsen ihnen die genannten Krankheiten. Den Phlegmatypen kommt all das zugute; denn sie werden aufgetrocknet und kommen nicht schwammig, sondern eingetrocknet in den Winter» (51, 20 Kw.).

Daß die *μελαγχολίαι* somatische Krankheiten seien, legen der Zusammenhang und überhaupt die Perspektive dieser Schrift nahe; welche Krankheit es sei, ist ungewiß. Aber die Ausführungen zeigen deutlich, daß die schwarze Galle – doch offenbar die Ursache der *μελαγχολίαι* – als eine Umwandlung, eine Eindickung der Galle schlechthin betrachtet wird und nur unter besonderen Bedingungen – der «Konstitution» und des Klimas – aus ihr hervorgeht.

Anderswo deuten die Bezeichnungen darauf hin, daß die schwarze (oder vielleicht auch nur die dunkle) Galle nur eine Sonderform der Galle schlechthin ist. Wo die *Epidemienbücher* I und III Galliges im Erbrochenen, im Stuhl oder Urin beobachten, beurteilen sie es – neben der Menge, dem Geruch und Geschmack, der Konsistenz und dem Grade der Vermischung oder Reinheit – auch nach Farbnuancen: hellblond, blond, rötlich, rostfarben (oder grünspanfarben ?), gesättigt-dunkel, schwärzlich, schwarz. Aber keiner dieser Farbnuancen ist innerhalb dieser zwei Bücher eine besondere Bedeutung beigemessen; vielfach heißt es von den Abbaustoffen auch einfach nur: Galle enthaltend¹⁰. Wo das Attribut «schwarz»

¹⁰ Die Farbnuancen in *Epid.* I und III, soweit in den Krankengeschichten Galliges mit-

neben «gallig» dem gleichen Stoff zuerkannt ist, ist es nicht unmittelbar an «Galliges» angelehnt, geschweige damit verbunden; es ist eine unter mehreren Beobachtungen. Man möchte vermuten, daß die Vorstellungen «Galle» und «schwarz» für den kritischen Arzt der *Epid.* noch nicht zu einem einheitlichen Begriffe der Pathologie vereinigt seien.

Sie sind zu einer Vorstellung vereinigt im Worte *μελαγχολικός*; dieses Wort führt nun aber in das Gebiet der «Konstitutionstypen»¹¹.

Auch hier wird es gut sein, sich von der Einengung, die Polybos der früheren Forschung und Spekulation auferlegt hat, zu befreien und den Umlauf, der vor ihm möglich war, in aller Unbefangenheit auszukosten. Unter den «Konstitutionstypen» kommen schon in den frühesten Schriften (*Aer.*, *Morb. Sacr.*) die beiden vor, die nach dem dominierenden Krankheitsstoff benannt sind: der phlegma- und der gallehaltige *φλεγματίας* oder *φλεγματώδης*, *χολώδης*. Aber konkurrierend treten neben sie in *Aer.*: die ihrer Natur nach Feuchten, in *Morb. Sacr.*: der Phthisiker, der Spleniker; jene zwei ersten – *φλεγματώδης*, *χολώδης* – sind am häufigsten genannt. Reicher ist die Liste in den beiden *Epidemienbüchern* I und III, wo in zwei Kapiteln menschliche Typen zusammengestellt werden, auf Grund der Beobachtung, welche Typen das eine Mal der Krankheit erlagen, das andere Mal für die Schwindsucht anfällig waren¹².

In *Epid.* I 19 sind es Merkmale der leiblichen Erscheinung oder der Sprechweise, auch der Gemütsart und Lebensführung, neben der Scheidung nach Geschlecht und Altersstufe, welche das Kriterium darbieten: Kinder, Jünglinge, Erwachsene, Glatthäutige, solche mit weißlicher Hautfarbe, solche mit schlichem Haar, Schwarzhaarige, Dunkeläugige, solche die unordentlich und leichtsinnig gelebt haben, solche mit dünner Stimme, mit rauher Stimme, Lispler, Jöhzornige, auch die meisten Frauen solcher Typen (ἐκ τούτον τοῦ εἰδεος).

In *Epid.* III 14: «Der Typus (*εἶδος*) der Schwindsüchtigen war: glatthäutig, weißlich, sommersprossig, rötlich, mit glänzendem Auge, mit weißem Phlegma (*λευκοφλεγματίαι*), mit herausstehenden Schulterblättern, und die Frauen eben-

erwähnt wird: ὑπόξανθος, ξανθός, ὑπέρουθρος, ιώδης, κατακορής, ὑπόμελας, μέλας. Die Deutung der Farben findet sich in *Prog.* 11–13, aber auch hier steht *μέλας* allein. – «Schwarz» und «gallig» kommen als Attribute in der gleichen Krankheitsphase miteinander vor: 207, 16 Kw «ἡμεσε χολώδεα, ὀλίγα, μέλανα; 213, 4 ἡμεσε μέλανα, ὀλίγα, χολώδεα; 214, 13 διαχωρήματα λεπτά, χολώδεα, δακνώδεα, ὀλίγα, μέλανα, δυσώδεα διῆλθεν, sonst häufig schwarz allein oder gallig allein (neben der Angabe über Menge, Konsistenz usw.). Aufälliger ist, daß *χολώδες* ξανθόν, wenn es über den gleichen Stoff ausgesagt wird, unmittelbar nebeneinander steht; darin verrät sich offenbar die Tendenz zu einer einheitlichen Vorstellung, welche für gallig und schwarz noch nicht gilt. – In den zusammenfassenden *καταστάσεις*, die doch die Theorien enthalten, erscheint *μέλας* überhaupt nur einmal; *χολώδης* ist – wie *φλεγματώδης* – selten und nie mit einer Farbbezeichnung versehen.

¹¹ «Konstitutionstypen» – wirklich in Anführungszeichen! Besser wäre, zu sagen: Dispositionstypen, d. h. Typen der Anfälligkeit für bestimmte Krankheiten. Wie die Listen zeigen, handelt es sich in der Mehrzahl um beobachtbare oder in der Anamnese feststellbare Merkmale, welche die Typen charakterisieren. Der Begriff der Konstitution ist erst da erreicht, wo der φύσις-Begriff, auf den Organismus angewendet, diesen als eine Ganzheit eigener Gesetzmäßigkeit begreifen läßt. Am Schlusse ist darauf zurückzukommen.

¹² Vgl. 225, 7 Kw.: ἐκάστον δὲ τῶν ὑπογεγραμμένων εἰδέων ἦσαν οἱ κάμνοντες.

so. Der melancholische und blutreiche Typus: Hitzfieber, Phrenitis und Dysenterie befielen diese. Krämpfe bei jugendlichen Phlegmatypen ($\varphi\lambda\epsilon\gamma\mu\alpha\tau\omega\delta\epsilon\iota\varsigma$). Langwierige Diarrhöe und beißender, fettiger Stuhl bei den Bittergalligen ($\pi\imath\kappa\varrho\chi\lambda\lambda\iota\varsigma$).»

Auf einer Ebene erscheinen Typen, die nach sehr verschiedenen Gesichtspunkten charakterisiert sind; es wäre unangebracht, von einer Konstitutionslehre, sei es im Sinne einer durchwirkenden Physislehre oder gar in der Tragweite der späteren Temperamentenlehre zu sprechen. Vor solcher Mannigfaltigkeit sieht sich aber der Arzt wohl verlockt, Ordnungsprinzipien zu suchen. Eine dieser Ordnungen – und die für die Folgezeit maßgebende – ist der Systemversuch von *Nat. Hom.* In dem freieren, noch nicht umzäunten Felde, auf dem sich auch die oben aufgeführten Typen finden, versucht ein anderer Arzt, die Vielfalt beobachteter Typen zu ordnen; er bekennt auch gleich die Schwierigkeit eines solchen Versuches.

Der Verfasser des 6. *Epidemienbuches*, der an anderer Stelle schon über die methodischen Richtlinien in der Ordnung empirischen Materials reflektiert und dabei das Kriterium der Ähnlichkeit – Unähnlichkeit herausgestellt hat (*Epid.* VI 3, 12), urteilt nun über menschliche Typen (VI 8, 26): «Auch tüchtige Ärzte werden durch die Ähnlichkeiten in Irrtum und Verlegenheit geführt ...; es ist schwierig es herauszufinden, auch wenn man die Methoden kennt. Beispielsweise: wenn ein Patient einen spitzen Kopf hat, eine platte Nase, eine Adlernase, wenn er gallig ist ($\chi\lambda\lambda\omega\delta\eta\varsigma$), mit Mühe erbricht, ein schwarzer Galliger ($\chi\lambda\lambda\omega\delta\eta\varsigma \mu\acute{e}\lambda\alpha\varsigma$), jung, wenn er unordentlich gelebt hat – zugleich dies miteinander in Übereinstimmung zu bringen, ist schwierig.»

Die Typen sind auch hier, wie schon in *Epid.* III 14 aus den verschiedensten Perspektiven gesehen (Phrenologie, humorale Physiologie, Lebensalter, Lebensgeschichte). Spätere Medizin hat unter dem Einfluß der Viersäftelehre, indem sie zugleich die Phänotypen zu physiologisch verstandenen Konstitutionstypen vertiefte – bezeichnend der Übergang vom Worte $\varepsilon\lambda\delta\o\varsigma$ zu $\kappa\varrho\alpha\sigma\iota\varsigma$, undenkbar ohne die Einwirkung des $\varphi\upsilon\sigma\iota\varsigma$ -Begriffes! – das Meiste davon ausgemerzt. Aber vor dem Beginn des 4. Jahrhunderts darf man die oben erwähnten Galle- und Phlegmatypen deshalb nicht besonders auszeichnen, weil sie in das später siegreiche System mitaufgenommen worden sind. Es schiene mir wichtig, den Reichtum der Beobachtungen, über den die zitierten Ärzte verfügten, gelten zu lassen und die damals vorhandene Konkurrenz vieler Gesichtspunkte bei der Herausarbeitung der Typen nicht von einer späteren, vereinfachenden Systematisierung her zu übersehen.

Für unsere Frage bedeutsam ist die Tatsache, daß vor 400 unter vielen Typen auch der Phlegma-, der Galle-Typ und insbesondere der schwarzgallige vorkommen. Daß Phlegma und Galle seit mindestens dem Beginn des 5. Jahrhunderts als Krankheitsstoffe in der Medizin beachtet werden, ist bekannt. Der $\mu\acute{e}\lambda\alpha\gamma\chi\lambda\lambda\iota\varsigma$ nimmt sich, gesehen auf der Folie dessen, was über das Vorkommen von $\chi\lambda\lambda\omega\delta\eta\varsigma$ und $\mu\acute{e}\lambda\alpha\varsigma$ in den *Epidemienbüchern* I und III festzustellen war, hier nicht wie ein aus eigener Lehre erwachsenes Theorem aus: er wirkt wie ein Stück übernommener,

von früher her in diese offeneren Betrachtungsweise hineinragender Lehre, die schon verfestigt, mit deutlichen Vorstellungen belegt ist und zu keiner kritischen Auseinandersetzung Anlaß gibt. Jedenfalls entspringt hier *μελαγχολικός* weder physiologischen noch pathologischen Theorien¹³.

Welche Vorstellungen sich mit dem Worte *μελαγχολικός* verbunden haben, sei nun auf dem schmalen Pfade einer Einzelfrage ausgeforscht.

Es wäre wohl nicht müßig zu fragen, wie die Ärzte überhaupt auf eine *schwarze Galle* gekommen sind. Daß sie ein Derivat der Galle überhaupt sei, ist weiter oben als eine Theorie (in *Aer.* c 10) erwähnt worden. Aber welche Erfahrung führte zur schwarzen Galle? Eine Antwort, die mehr als eine Vermutung ist, läßt sich nicht finden, da die Texte keine Auskunft geben. Immerhin sei auf die Annahme von Sigerist hingewiesen¹⁴. Andere Erklärungen, die auf die symbolische Bedeutung der schwarzen Farbe, auf die Verfärbung des Gesichtes im Zorne verweisen, führen ins bloße Psychologisieren, da keine Zeugnisse sie bestätigen¹⁵.

Wo die schwarze Galle genannt, d. h. also supponiert wird, gilt sie als ein Krankheitsstoff – bevor sie dann in *Nat. Hom.* im Verein mit den andern Säften zur Grundlage von Krankheit und Gesundheit erklärt wird. Unter den Krankheitsercheinungen, welche Ärzte auf die Wirkung der schwarzen Galle zurückführen, werden an körperlichen Leiden genannt: Kopfweh (*Acut. Sp.* 7), Schwindel (*Prorrh.* II 30), Lähmungen (*Aph.* VI 56. VII 40; *Acut. Sp.* 7; *Prorrh.* II 9), Verlust der Sprache (*Acut.* 7), Erblindung (*Aph.* VI 56), Tetanus an der Hüfte (*Acut. Sp.* 37), Krämpfe (*Epid.* V 22; *Aph.* VI 56; *Acut.* 29), epileptische Anfälle (*Acut. Sp.* 7; *Epid.* VI 8, 31; vgl. *Aph.* III 20 und 22), Dysenterie (*Aph.* IV 24), Quartanfieber (*Nat. Hom.* 15);

¹³ *μελαγχολικός* in *Epid.* III 231, 15 und 235, 6 Kw.

¹⁴ *Antike Heilkunde* (München 1927) 25: «Beobachtung des Erbrochenen bei Magenkrebs, des Stuhles bei blutendem Magengeschwür mag zur Annahme eines solchen Stoffes geführt haben.»

¹⁵ An einer Stelle wird die «schwarze» Farbe des Körpers dadurch erklärt, daß schwarze Galle in die Adern und in die Haut dringe: *Int. c* 43, L VII 272; dasselbe später bei Aretaios CMG II 40, 26, bei Caelius Aurelianus (Amsterdam 1755) 340.

Vielleicht gab es auch eine Theorie, welche die schwarze Galle aus der Zersetzung des Blutes durch Galle erklärte: *Epid.* VI 6, 14 «der galle- und blutreiche Körper ist (wird?) schwarzgallig, wenn er keine Möglichkeit der Entleerung hat». *Epid.* II 3, 15: «das Blutreiche und Gallige führt zu saurem Aufstoßen; vielleicht endet es bei diesen (Patienten) in schwarzer (Galle)». *Morb.* I 30 (L VI 200): «Die Melancholiker verfallen ihrer Krankheit, wenn das Blut von Galle und Phlegma verdorben wird ...»

In diesem Zusammenhange sei darauf hingewiesen, daß in *Epid.* III 14 möglicherweise die gleiche Auffassung mitwirkt: Der Text 231, 15 τὸ μελαγχολικόν τε καὶ ὄφαιμον (sc. εἴδος), wie ihn die Codices außer V geben, scheint mir haltbar aus folgenden Gründen:

1. Wo *neue* Typen in einer Reihung nacheinander genannt werden, wird sonst der Artikel wiederholt: 226, 24; 229, 14.

2. Kühlewin läßt τε, das die beiden Begriffe *μελαγχολικόν* und *ὄφαιμον* zu einer einheitlicheren Vorstellung koppelt, weg, indem er sich V durch Galen bestätigen läßt. Aber für Galen war τε höchst unbequem, da er in diesem Kapitel alle vier Humoraltypen finden wollte und der Blutreiche nur dann als Sondertypus gelten konnte, wenn er nicht mit dem Melancholiker eng verbunden war. Deshalb ist Galen an dieser Stelle als voreingenommener Zeuge verdächtig. Die Stelle wäre also zu übersetzen: «der sowohl melancholische als auch blutreiche Typus». – Die Einwände gegen Galen gelten natürlich auch gegen alle, welche nach ihm und mit ihm diese Stelle als frühestes Zeugnis – vor Polybos – der Viersäftedoktrin aufgefaßt haben.

außerdem Nieren-, Leber- und Milzleiden in der knidischen Schrift *Int. cc* 16, 17, 34.

Auffälliger sind die psychischen Leiden, welche mit schwarzer Galle verbunden und mit dem Worte *μελαγχολικός* aufgerufen werden. Vier Stellen seien im Wortlaute hergesetzt. *Epid.* VI 8, 31 «Die Melancholiker werden meistens auch epileptisch, und die Epileptiker melancholisch. Das eine oder das andere tritt ein je nach der Stelle, wohin die Krankheit sich wirft: wenn auf den Körper: Epileptiker, wenn auf den Geist (*διάνοια*): Melancholiker.»

Aph. VI 23: «Wenn Angstvorstellung oder Depression lange Zeit anhalten, ist so etwas melancholisch» (d. h. eine melancholische Krankheit). *Acut. Sp.* 16: «Die meisten Patienten, deren Bauchhöhle feucht und deren Geist (oder: Gemüt *γνώμη*) verwirrt ist, lesen Flocken ab, grübeln in der Nase und antworten auf Fragen nur kurz; von sich aus sagen sie nichts Zusammenhängendes. Solches scheint mir melancholisch zu sein.»

Die zweite Krankengeschichte in *Epid.* III 17 schließt mit einem zusammenfassenden Rückblick: «Die Erscheinungen im Urin durchwegs schwarz, dünn, wäßrig. Benommenheit begleitete sie (sc. die Patientin) fortwährend; Appetitlosigkeit, Depression, Schlaflosigkeit, Anfälle von Zorn, Unbehagen, die Äußerungen am Gemüt melancholisch»: *κῶμα παρείπετο, ἀπόσιτος, ἀθυμος, ἀγρυπνος, ὁργαί, δυσφορίαι, τὰ περὶ τὴν γνώμην μελαγχολικά*.

Weitere Zeugnisse weisen den melancholischen Leiden überhaupt Äußerungen einer affektiven oder geistigen Störung zu: Jähzorn, Raserei, tollkühne Raserei, Verrücktheit¹⁶. Die Termini *μανίη, παράνοια, παραφρόνησις, ἔκστασις* sind nicht eindeutig und lassen sich nicht gegeneinander abgrenzen, sind auch wohl zum Teil, auf verschiedene Schriften verteilt, identisch. Es genüge, zusammenfassend von manischen Zuständen zu sprechen. Immerhin steht fest, daß es sich nicht um das Delirieren in hohen Fiebern handelt, wofür die gleichen Ausdrücke auch gebraucht werden. Denn immer heißt es in den einschlägigen Stellen, *ἔκστασις* usw. sei der Ausdruck einer melancholischen Erkrankung. Daß es ein bestimmtes, eigenes Krankheitsbild melancholischer Manie gegeben habe, läßt sich erschließen. An einigen Stellen wird Phrenitis (wohl die Meningitis von heute) in ihren extremen Formen mit dem als bekannt vorausgesetzten Bilde melancholischer *ἔκστασις* verglichen: «Die von Phrenitis Befallenen gleichen in ihrer *παράνοια* am ehesten den an Melancholie Leidenden» (*Morb.* I 30 L VI 200). «Denjenigen, welche in der Art der Melancholie außer sich geraten» *τοῖσιν ἐξισταμένοισι μελαγχολικᾶς* (*Prorrh.* I 14, ebenso I 18. II 9; *Coac.* 93).

Überblicken wir die psychischen Leiden oder Erscheinungen, welche mit schwarzer Galle verbunden, unter die melancholischen Leiden gerechnet, da und dort ausdrücklich als Leiden des Gemütes (oder Geistes) angesprochen werden: Angstvorstellungen, Depression, Abwendung von der Umwelt, Benommenheit, Anfälle

¹⁶ *θρασέως παραχρούντα Prorrh.* I 123; *παραφροσύνη Acut. Sp.* 29; *ἀξύθυμος Epid.* II 6, 1; *μανόμενος Epid.* V 2; *μανίη Aph.* VI 56; *ἔκστασις Prorrh.* I 14, 15, 17, 18.

von Zorn, Jähzorn, mannigfache Stufen von *μαρία* bis zum Außersichsein. Diese Beobachtungen sind in den erhaltenen Texten nirgends als Zusammenfassung oder in einem Krankheitsbilde gesammelt, und nur an einer Stelle sind die Phänomene melancholischen Gemütsleidens, die den beiden Richtungen der Melancholie bei Theophrast (und den beiden Phasen der zirkulären Psychose von heute) entsprechen, an einem Patienten zugleich beobachtet: Anfälle von Zorn und Depression (*Epid.* III 17; 2 s. oben).

Die beobachteten Symptome psychischer Veränderung sind nicht nur Affektstörungen, etwa im Sinne einer heutigen Auffassung affektiver Psychosen. Vielmehr fällt auf, daß dasjenige, was wir gemeinhin mit den Ausdrücken «geistig» und «seelisch» auseinanderhalten, noch zusammenliegt und daß man an einzelnen Stellen ebensogut sagen könnte, *μελαγχολία* sei ein Leiden, das die geistigen Fähigkeiten angreife, wie: ein Leiden des Gemütes.

Die Wahrnehmung eines melancholischen Geistes- oder Gemütsleidens, genauer: die Verbindung einer Störung, Ver-rückung der innern Fähigkeiten mit «schwarzer Galle» als ihrer Ursache, ist wohl noch älter, als die dem Corpus Hippocraticum entnommenen Zeugnisse es direkt belegen.

In den *Wolken* des Aristophanes (also 423) schilt Pheidippides seinen Sohn, der dem Vater eben die neueste Weisheit des Sokrates und Chairephon, die Ersetzung des Zeus durch den Dinos, weitergegeben hat:

«So weit bist du in deiner Verrücktheit gekommen,
daß du den Männern glaubst, welche an der Galle leiden» (832).

«An der Galle leiden», *χολᾶν*, hieße es wörtlich; nach dem Sinn des Textes und nach den Scholien ist es aber ein Synonym zu *μαίνεσθαι*: «du glaubst Männern, welche verrückt sind». Und so noch anderswo bei Aristophanes, nur daß an den fünf andern Stellen die Verücktheit mit *μελαγχολᾶν* bezeichnet wird, eigentlich also «an schwarzer Galle leiden»¹⁷. Das Scholion zu Pl. 12 bemerkt über *μελαγχολᾶν*: *χολᾶν παρὰ τοῖς Ἀττικοῖς τὸ μαίνεσθαι*. Das Wort gehört also der attischen Umgangssprache an. *μελαγχολᾶν* ist, außer bei Aristophanes, bei Platon, Menander, in der mittleren und neueren Komödie zu finden¹⁸. Überall, wo der Textzusammenhang die Bedeutung zu erfassen erlaubt, ist es mit *μαίνεσθαι* aufgefangen oder von einem ähnlichen Synonym begleitet. Im platonischen *Phaedrus* läßt Sokrates in einem vorgestellten Gespräch Sophokles oder Euripides zu einem anmaßenden Poeten, der seiner Vermessenheit wegen eben vorher als *μαινόμενος* bezeichnet wurde, sprechen. Sie würden den Vermessenen aber nicht in grober Art (*ἀγροίκως*) anfahren: *ὦ μοχθηρέ, μελαγχολῆς*, sondern musisch sanfter ihn anreden: «Mein Bester, allerdings ist es notwendig ...». Die barsche, herausplatzende Anrede:

¹⁷ *Eccl.* 251, als Steigerung zu *παραφρονεῖν*; *Pl.* 12 als Synonym dazu; *Pl.* 366, in 372 durch *κακοδαιμονῆς* gesteigert. Ferner *Pl.* 903, *Av.* 14. Vgl. die jeweiligen Scholien.

¹⁸ *χολᾶν* Menander *Epitr.* 176; Epikrates 5,7 M., Straton 1, 7 M. *μελαγχολᾶν* Alexis 207 M., Menander *Sam.* 218; Platon *Phdr.* 268 e; *Rep.* 573 c; Demosthenes 48, 56.

Tropf, du leidest an schwarzer Galle, heißt ja augenscheinlich: du bist verrückt, nicht urteilsfähig¹⁹.

Von dieser eindeutigen Verwendung von *μελαγχολᾶν*, die wir je nach Stilniveau wiederzugeben hätten mit «angeschlagen, verrückt, wahnsinnig», finden sich weitere Zeugnisse in den knidischen Schriften, wo gerade die Paraphrase oder Verdeutlichung mit *παράνοια*, *μανικός*, *μαίνεσθαι* vorkommt²⁰. Alle die vorher erwähnten Zeugnisse aus nicht-medizinischen Texten, durch 150 Jahre hindurch immer dieselbe Bedeutung für *μελαγχολᾶν* erweisend, bezeichnen eine Störung des Urteilsvermögens. Hier, in den Texten außerhalb der koischen Medizin, ist von psychischen Schädigungen im engern Sinne nicht geredet.

Versucht man von den besprochenen Stellen aus weiter zurückzugehen, so führen die nächsten Schritte ins Unbezeugte. Aber aus den wenigen deutlichen und annähernd datierbaren Zeugnissen, nämlich:

μελαγχολίη als einer Krankheit, in der jonisch-ethnographischen Schrift um 430; *μελαγχολᾶν* in der attischen Komödie (um 423 als *χολᾶν*) und in den knidischen Schriften, vielleicht um 430/20: als Bezeichnung gestörten Geistes;

μελαγχολικά im dritten *Epidemienbuche* der koischen Schule um 410 als Bezeichnung einer Gemütserkrankung, *μελαγχολικόν* als fixierter «Konstitutionstypus» im selben Buche,

aus diesen Fixpunkten schließen wir – gewissermaßen rückwärts einschneidend –, daß die Wortbildung *μελαγχολ-* – und die damit verbundene Vorstellung einer geistigen oder seelischen Störung oder einer Erkrankung im letzten Drittel des 5. Jahrhunderts schon Überlieferung ist.

Es sei versucht, freilich mit Hilfe eines dünnen Fadens, von der andern Seite her eine mögliche Deutung zu gewinnen. Die Beobachtung, daß Galle und Gemüts-erregung miteinander in Verbindung stehen, hält das früheste Griechisch fest. Dem jonisch-attischen *χολή* entspricht bei Homer *χόλος*: Galle, meist ja mit dem zugeordneten Affekt: Zorn übersetzt.

χόλος ἔμπεσε θυμῷ Galle fiel ihm ins Gemüt, z. B. *Il.* 9, 436; Galle dringt (taucht) in den Meleager; sie läßt auch andern Menschen den Sinn in der Brust schwollen, *Il.* 9, 553; das Herz schwollt durch den *χόλος*, *Il.* 9, 646; Achill versucht den *χόλος* zu verdauen (wie eine aufgenommene Speise gar zu machen und so zu überwinden) *Il.* 9, 565, vgl. 1, 81 – diese Wendungen, die den Zorn und Grimm meinen, deuten auf innere Vorgänge, die man sich wohl ursprünglich physiologisch vorgestellt hat. Das von *χόλος* abgeleitete Verb *χολώω* (ärgern, erzürnen) heißt eigentlich, nach der Wortbildung, «mit Galle versehen, zu Galle machen». Das häufigere,

¹⁹ In einer Stelle der *Epitrepones* steht nicht *μελαγχολᾶν*, sondern *μέλαινα χολή* 494: «Beim Apoll, der Mann ist hypomanisch, er ist manisch, er ist in Wahrheit voll Mania, manisch ist er bei den Göttern. Vom Herrn Charisios spreche ich, schwarze Galle hat ihn befallen oder so etwas.» Vgl. 509 *ἔκστασις συχνή*.

²⁰ *Morb.* I 30, III 13. Auf die Ätiologie ist hier nicht einzugehen. Vgl. in *Prorrh.* I und *Coac.* das *ἔξιστασθαι μελαγχολικῶς*. Stimmt die Datierung des Grundbestandes der knidischen Schriften auf 430/20 (Ilberg, *Knidos*, Sächs. Akad. 76 [1924]), so liegen hier ähnlich frühe Zeugnisse vor wie diejenigen aus Aristophanes.

und wohl zuerst gebildete, Intransitivum *χολόομαι* wäre dann «mit Galle versehen werden, zu Galle werden», *κεχόλωμαι* «ganz Galle geworden sein» (*Il.* 1, 217; 16, 61), wie entsprechendes *οἰνόομαι*, *ῳνῶσθαι* «mit Wein versehen sein, ganz Wein geworden sein» heißt (*οἰνωθέντες Od.* 16, 292, *ῳνωμένος* von Aeschylus und Herodot an).

χολόομαι meint wohl das Somatisch-Physiologische und das Psychische, das seine Folge ist, zusammen, wobei im häufigen und freien Gebrauch in natürlicher Weise die auf das Psychische zielende Bedeutung sich umfassender entwickelt. Das Synonym zu *χολόομαι* = zornig werden, nämlich *θυμόομαι* kommt erst im 5. Jahrhundert vor (Aisch. *Ag.* 1069); ob es überhaupt erst nach dem Modell *χολόομαι* gebildet worden sei, bleibe eine offene Frage. Aber da das Grundwort *θυμός* nur ein Inneres, das affizierbare Gemüt, bezeichnet, hält sich die Bedeutung des Verbs auch nur in diesem Felde. *χολόομαι* hingegen, dem ein eigentlicher physiologischer Vorgang zu Grunde liegt, zugleich ein wiederholbarer Vorgang – denn immer wieder konnte infolge eines heftigen Affektes jemandem die Galle ins Blut treten, konnte er sich gelb oder grün ärgern – mag zu Anfang beides bedeutet haben: «zu Galle werden» und damit verbunden «gallig, zornig werden»²¹.

Im Augenblicke, da von der gelben Galle die schwarze Galle abgehoben und unterschieden wurde, ergab sich auch die Möglichkeit – vielleicht auch das Bedürfnis – diesem humor eigene psychische Vorgänge zuzuordnen. Wann das geschehen ist – sofern es so geschehen ist –, entzieht sich unserer Kenntnis. Wir erkennen nur, daß da, wo das Kompositum «schwarzgallig» auftaucht, eine noch stärkere Affektion (Verrücktheit in der attischen Umgangssprache, Raserei, Außersichsein in den knidischen Schriften) ihm zugeordnet sein kann. Ob medizinische Spekulation die schwarze Galle geschaffen hat, oder ob populärmedizinische Anschauungen vorangegangen sind (wie bei *χόλος*), läßt sich nur fragen²².

Der abschließende Überblick, der an zwei Stellen noch Unbesprochenes berührt, soll den Charakter des Hypothetischen nicht verhüllen.

Die Entdeckung – Hypostasierung – der schwarzen Galle als einer Ursache von Leiden konnte anknüpfen an die Bedeutung, die man der Galle schlechthin in

²¹ *χολωτός*, das unmittelbar von *χόλος* abgeleitet sein kann (Debrunner, *Griech. Wortbildungslehre* § 368) und das nur in einem Formelvers bei Homer vorkommt (*Il.* 4, 241; 15, 210; *Od.* 22, 26, 225) ergäbe dann «... zankte mit galligen Worten». – Welche Vorstellung Sophokles mit dem durch die lernäische Schlange vergifteten «schwarzgalligen Pfeil» verbunden hat (*Tr.* 573), weiß ich nicht; es ist die einzige Stelle, wo *μελάγχολος* vorkommt.

²² Amüsant, wenn auch nicht förderlich, ist die Antwort, die Archigenes gewagt hat. Denn nach ihm hat schon Homer die Melancholiker beschrieben. Er führt aus: die Menschen, in denen sich die Wirkung der schwarzen Galle als unbeherrschter Zorn, Trauer und furchtbare Niedergeschlagenheit auswirkt, nennen wir Melancholiker, «indem mit *χολή* der Zorn, mit *μέλανη* seine Größe und Wildheit bezeichnet wird. Zeuge dafür Homer, wo er sagt:

unter ihnen erhob sich
der heldenhafte Atreide, der weithinherrschende Agamemnon,
voll Zorn; mit Grimm füllte sich gewaltig sein 'beidseitig schwarzes'
Zwerchfell;

seine Augen glichen leuchtendem Feuer.

So werden die Melancholiker, so oft sie von ihrem Übel angepackt werden.» Aretaios CMG II 39.

ihrer Wirkung auf Leib und Seele beigemessen haben mag. Der Wandel der Vorstellungen, der sich an der Bedeutungsentwicklung des Stammes *χολο-* (als Verb: gallig, zornig sein) ablesen läßt, bot den Ansatz, der von der Galle schlechthin abgegliederten schwarzen Galle psychische Veränderungen zuzuschreiben (Psyche im weitesten Sinne genommen). In der Zeit, da Wortbildungen mit dem Stamme *μελαγχολ-* zuerst greifbar werden, bezeichnen sie: als Substantiv eine nicht näher zu bestimmende Krankheit, als Verb *μελαγχολᾶν* eine geistige Schädigung: Verrücktheit, Unzurechnungsfähigkeit im Denken. In der *kōischen Medizin* verschiebt und bereichert sich die Bedeutung: Zeugnis dafür jene Stellen, die, das Wort *μελαγχολικός* verwendend, von *Gemütsstörungen* reden. Diese Bedeutungsverschiebung ist bedingt durch eine differenziertere Erfahrung, der das, was bisher einfach als Denkvermögen, als Seele in einer mehr rationalen Färbung angesprochen wurde, in neuer Sicht erscheint. Der Wandel vollzieht sich im letzten Drittel des 5. Jahrhunderts, zu verfolgen z. B. am sich wandelnden Gehalt des Wortes *γνώμη*; und die neu wahrgenommenen Erscheinungen des menschlichen Innern machen nun den Gehalt des Wortes Psyche aus²³. Die neuen Beobachtungen, soweit sie als Krankheit – seelische Erkrankung – angesprochen wurden, lagern sich der Vorstellung an, daß schwarze Galle auch das Innere des Menschen in Mitleidenschaft ziehe. Krankhaft veränderte oder gesteigerte Affekte werden so von Ärzten als melancholisch bezeichnet. Von einem *Krankheitsbilde* wagt man auf Grund der kurzen Bemerkungen kaum zu reden, auch wenn man überzeugt sein mag, daß die Ärzte feste und artikulierte Vorstellungen hatten. Zum «Bilde» der melancholischen Erkrankung zählen an psychischen Erscheinungen jetzt: Angstzustände, Depression, Anfälle von Zorn, Schwierigkeit des Kontaktes mit der Umgebung. Unter den Typen, welche die Ärzte beobachten und einer Ordnung einzufügen suchen, erscheint auch der *μελαγχολικός*, genannt als der für melancholische Krankheiten Anfällige. Soviel ist festzustellen ungefähr für die Zeit vor dem Jahre 400, also vor der neuen und systematischen Lehre humoral verstandener Konstitutionstypen.

Diese neue Lehre – für uns vertreten durch Polybos in der Schrift *Von der Natur des Menschen* – bringt in die Entwicklung einen entscheidenden Einstrom. Die Theorie, daß Gesundheit und Krankheit von der Mischung, *κρᾶσις*, der Säfte abhänge, ist in jener Schrift allerdings nur so weit geführt, daß sie den Säften eine die Lebensvorgänge lenkende Steuerung zuerkennt und dabei der schwarzen Galle gleichen Rang verleiht wie der gelben Galle, dem Phlegma und dem Blut. Sie ist noch ganz als Physiologie gemeint und stellt keine ausgebildete Konstitutionslehre dar, die auch das Verhalten des gesunden Menschen oder gar Struktur und Zeichnung der Persönlichkeit berücksichtigen würde. Aber sie bereitet insofern eine Lehre der Konstitution vor, als sie den *ganzen* Menschen einheitlich von den

²³ Über diesen Wandel, soweit er auf dem Gebiete wissenschaftlichen Schrifttums sich verfolgen läßt, vgl. Festschrift Ed. Tièche (Bern 1947) 71f., Mus. Helv. 1947, 255f.; aber auch der spätere Euripides bezeugt eine neue Sicht auf seelische Phänomene, gerade auch da, wo sie ins Krankhafte übergehen.

Säften (oder dem jeweils in einer Jahreszeit oder einem Lebensalter vorherrschenden Saft) bestimmt sieht. In dem Satze «Was nach meiner Behauptung der Mensch ist (sc. die vier humores), dieses selbe ist er dauernd» ist diese Konzeption vorbereitet (*Nat. Hom.* c 5 L VI 40). Zum Begriff der Konstitution im Sinne späterer Temperaturenlehre bedurfte es noch der Annahme, daß einer der vier Säfte in einem Menschen dauernd vorwalte, unabhängig von Jahreszeit und Lebensstufe. Es ist nicht nachzuweisen, wo und durch wen dieser Schritt getan worden ist; bei Aristoteles ist um 345 wahrscheinlich, um 325 zuverlässig der konstitutionelle Melancholiker bekannt, bei Theophrast ist von demjenigen Menschen, der an schwarzer Galle erkranken kann, derjenige deutlich abgehoben, der von *Natur* aus Melancholiker ist. Damit hat sich auch der Begriff der *κρᾶσις* verändert. Während er um 400, bei Polybos, die Mischung der *vier* Säfte bezeichnet, nennt er bei Theophrast die dauernd abgetönte, dauernd durch einen Hauptsaft bestimmte Anlage oder Konstitution, die nicht mehr der ausgeglichenen Mischung der *vier* Säfte zur Gesundheit bedarf. Der Ausgleich, als günstige Bedingung geistiger Leistungsfähigkeit, ist in den einen Saft verlegt.

Aristoteles kennt den von Natur aus Melancholischen, der in der Jugend schon *μελαγχολικός* ist, eine *κρᾶσις* besitzt, die seinen Leib ständig beißt, so daß er immer in heftigem Streben ist. An psychischen Zügen nennt er wenig: der Melancholiker ist konstitutionell unfähig, die Überlegung rechtzeitig einzusetzen, da er von der impulsiven Heftigkeit seines Strebens immer zu früh hingerissen wird. Er hat in sich, heißt es in der *Eudemischen Ethik*, ein Prinzip, das mächtiger ist als Geist und Überlegung: Enthusiasmus; dank dem Enthusiasmus vermag er durch Divination in blindem Unternehmungstrieb erfolgreich zu sein²⁴. Auch wenn die wenigen Bemerkungen bei Aristoteles nur eine Facette eines zu vermutenden Bildes des Melancholikers zeigen, so fällt doch auf, daß nur dasjenige erwähnt wird, was wir in Theophrasts Monographie dem manischen Bogen zuzuschreiben hatten. Die depressiven Ausschwingungen, die doch im Corpus Hippocraticum schon gesichert waren, sind bei Aristoteles nirgends berücksichtigt.

Theophrast übernimmt den Begriff der melancholischen Konstitution (*φύσηι μελαγχολικός*; *κρᾶσις*). Was er an psychischen Zügen schildert, ergibt das Bild der in ihrem affektiven Verhalten einheitlichen Persönlichkeit, einheitliche Persönlichkeit auch da, wo Spannung, Ablauf und Entladung des Affektlebens extrem von normalem Verhalten abweichen. In allen Stimmungen und Verstimmungen wird eine einheitliche Grundverfassung angenommen.

Die Verknüpfung einer seelischen Artung mit einer physiologisch begründeten dauernden Anlage, die genaue Konturierung der Affektrichtungen entsprechen dem, was man später unter einem Temperament²⁵ versteht. Ich vermute, daß der Melancholiker, wie ihn Theophrast dargestellt hat, als Vorbild für die analoge Herausarbeitung der seelischen Züge der übrigen Temperaturen gedient hat.

²⁴ *EE* 1248 a 39; *EN* 1150 b 25; 1152 a 19, 27; 1154 b 11.

²⁵ *κρᾶσις, temperatura, commixtio, complexio.*