Zeitschrift: Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences
Herausgeber: Swiss Society of the History of Medicine and Sciences
Band: 4 (1947)
Heft: 2

Artikel: Über die Natur des Menschen
Autor: Goldschmidt, Günther
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-520531>

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: 22.07.2025

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

- Strohm, H., Untersuchungen zur Entwicklungsgeschichte der aristotelischen Meteorologie. Philologus Suppl. Bd. 28, H. 1. Leipzig 1935.
- Sudhoff, K., Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin. 3./4. Aufl. Berlin 1922.
- — Kos und Knidos. Münch. Beiträge z. Gesch. u. Lit. usw. I 4./5. 1927.
- Temkin, O., Die Krankheitsauffassung von Hippokrates und Sydenham in ihren Epidemien. Arch. Gesch. Med. 20 (1928) 327.
- — Der systematische Zusammenhang im Corpus Hippocraticum. Kyklos Jahrbuch Bd. 1. Leipzig 1928.
- — Geschichte des Hippokratismus im ausgehenden Altertum. Kyklos Jahrbuch Bd. 4. Leipzig 1932.
- — Studies on Late Alexandrian Medicine I. Bull. Inst. History Med. The Johns Hopkins Univ. 3 (1935) 405.
- Wellmann, M., Fragmentsammlung der griechischen Ärzte I. 1901.
- — Zur Geschichte der Medizin im Altertum. Hermes 47 (1912) 1.
- — Die Schrift Peri hieres nousou des Corpus Hippocraticum. Arch. Gesch. Med. XXII (1929) 290.
- Zeller, E., Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung, I. Teil, 1. Hälfte. 6. Aufl. hrsg. von W. Nestle. Leipzig 1919.
- I. Teil, 2. Hälfte. 6. Aufl. hrsg. von W. Nestle. Leipzig 1920.
- — Grundriß der Geschichte der griechischen Philosophie. Hrsg. von W. Nestle. 13. Aufl. Leipzig 1928.

Über die Natur des Menschen

Teil I. Zeugung und ein Stück Urologie

Aus einer Handschrift des 14. Jahrhunderts
(Zürich Zentralbibliothek Car. C. 172)

Aus dem Lateinischen ins Deutsche übertragen
von Günther Goldschmidt (Genf)

Mittelalterliche Auseinandersetzungen über die Natur des Menschen, auch wenn sie uns bei Medizinern entgegentreten, sind immer philosophisch, wenn nicht gar theologisch beeinflußt, und haben es deshalb keineswegs nur mit der Physis des Menschen, sondern auch mit seiner geistigen Struktur zu tun. Auch spielen die Träume des Menschen, des gesunden wie des kranken, in der Heilkunde des Mittelalters keine geringe Rolle, so wie sie in der antiken Medizin zeitweise und an gewisse heilige Stätten gebunden zur Erkenntnis der Heilmethode dienten. Es ist also durchaus keine Errungenschaft der Neuzeit, die Träume in thera-

peutischem Sinne zu verwerten. Im Neuplatonismus, dessen grundlegende Bedeutung für die Medizin noch viel zu wenig erkannt ist, besteht die Auffassung von höheren Arten von Träumen, die durch göttliche Eingebung hervorgerufen werden und aus der Tiefe der menschlichen Seele verborgene Ideen heraufbringen. Wenn dem Menschen in Träumen offenbart wird, welche Mittel er für schwere, ja für unheilbar angesehene Krankheiten anwenden sollte, so stammen derartige Träume nach antiken Begriffen aus göttlichen Sphären. Wir besitzen zwei wichtige antike Bücher über das intime Wesen der Träume: das eine ist von Artemidoros verfaßt, der weite Reisen unternahm, um Alles zu sammeln, was jemals über Träume geschrieben wurde. Er teilt die Träume in zwei Klassen ein, in spekulative, *θεωρηματικοί*, die das bedeuten, «was man sieht», d. h. Dinge vor die Seele stellen, wie sie in der Wirklichkeit erscheinen werden, und bildliche *ἄλληγορικοὶ ὄνειροι*, also Symbolträume, weissagende Träume, Träume aus unerforschlichen Quellen jenseitiger Natur. Das andere Buch, das zu den schönsten Zeugnissen neuplatonischer Philosophie gehört, hat den Bischof der Pentapolis, Synesios von Kyrene (360—415) zum Autor. Er war der Schüler der feinsinnigen Platonikerin an der Hochschule von Alexandria, Hypatia, und hat auch über Alchimie geschrieben. In seinem Buch «de insomnio», über den Traum, schreibt er kenntnisreich und tief sinnig über die mantische Bedeutsamkeit des Traumlebens und über die Notwendigkeit, die Träume systematisch zu beobachten. Dies Werk ist noch im Altertum kommentiert worden und zwar von Nicephoros. Synesios teilt die Träume in fünf Klassen ein. Träume, die aus den Erlebnissen des Alltags stammen: *ἐνὸπιοι*. Zweitens *φαντάσματα*, das sind Erscheinungen seltener Gestalten von übermenschlichem Format, die uns beim Einschlafen begegnen. Zum dritten: *χρησματοισμοί*, Warnträume, orakelhafte Träume. Viertens sind *ὄραματα*, Visionen zukünftiger Ereignisse, also auch Träume, die im Gegensatz zu denen der ersten Klasse, den Träumen aus dem Tagesbewußtsein aus göttlichen Welten stammen. Schließlich haben wir als fünfte Traumart den *ὄνειρος*, den Symboltraum, der vor die Seele rätselhafte, nur schwer deutbare Bilder aus vergangenem oder gar zukünftigem Leben stellt. Die scharfe Unterscheidung zwischen gewöhnlichen Träumen, die nichts als Geschehnisse aus dem Tagesleben und Tagesbewußtsein widerspiegeln, und höheren, von Gott eingegebenen Träumen, finden wir auch im Talmud.¹ Dieser

¹ Vgl. Brecher, Das Transcendentale, Magie und magische Heilarten im Talmud. Wien. 1850.

stellt neben die «gemeinen, nichtssagenden, gewöhnlichen» Träume diejenigen aus einer höheren Sphäre: die «bedeutsamen, wahrhaften» Träume. Diese wieder sind entweder prophetische, von einem Engel offenbarte, oder symbolische oder von einem Sched (einem bösen Dämon) vorgegaukelte, äffende, berückende Träume. «Nachhall der Tagesgedanken» oder Träume, in denen der Engel redet, das sind die zwei großen Gruppen menschlicher Träume.

Ein sehr instruktiver Traktat «über die Natur des Menschen» fiel mir vor einiger Zeit gelegentlich meiner Katalogisierung der medizinischen und alchemistischen Handschriften der Zentralbibliothek Zürich² in die Hand. Es handelt sich um ein lateinisches Manuskript, dessen Verfasser ein unbekannter, im Manuskript nicht genannter italienischer Arzt ist und das im 14. Jahrhundert geschrieben wurde. Die auf galenischer Lehre von den Säften, der Humoralpathologie, basierende Schilderung der menschlichen Natur ist typisch für das Mittelalter in ihren Grundauffassungen und doch wieder mit einer gewissen Originalität abgefaßt. Ich habe dies interessante Stück ins Deutsche übertragen, weil es mir von hervorragendem Wert für unsere Kenntnis mittelalterlicher Anschauungen zu sein scheint, und weil die Bemerkungen über die Träume, die darin enthalten sind, für unser Wissen um die mittelalterliche Psychologie nicht unwichtig sein dürften! Der Form nach dürfte es sich um den correspondierenden Teil einer «Disputatio» handeln.

«Das menschliche Sperma ist also ein Samen, der aus der reineren Substanz aller Glieder zusammengesetzt ist. Es ist sonderbar, wenn Du behauptest, daß im Sperma etwas Anderes von allen Gliedern enthalten sei; und wenn Du nicht ein wahrscheinliches Argument hierfür beibringen kannst, so ist Deine Behauptung ungläubhaft.

Die Natur fordert, daß Ähnliches aus Ähnlichem entstehe. Grundsatz ist, daß alle Glieder sich entwickeln können. Im Sperma soll etwas Anderes aus allen Gliedern enthalten sein? Dagegen bringe ich ein anderes Argument, nämlich dieses: wenn der Vater irgend eine unheilbare Krankheit an einem Glied seines Körpers hat, so fällt der Sohn am selben Körperteil in eine Krankheit. Und dies nur, weil die Krankheit die Ursache und den Ursprung jener bei der Erzeugung zusammenzog. Was geschieht nun also, wenn ein Mensch an einem Glied verstümmelt ist?

² Vgl. meinen Aufsatz im Gesnerus: Jahrgang 2, Heft 3, 1945: Katalogisierung der mittelalterlichen medizinischen und alchemistischen Handschriften der Zentralbibliothek Zürich.

Wenn jemand eine verstümmelte Hand oder irgend ein anderes verstümmeltes Glied hat, so wird das Kind, das daraus geboren wird, diese Glieder entbehren. Die Natur, die die Unvollkommenheit flieht, ist bemüht, jedwedes Ding zu vervollkommen und was sie aus den Knochen zieht, verwandelt sie in Knochen, was aus dem Fleisch in Fleisch, was aus den Nerven in Nerven, und so aus den anderen. Der warme und feuchte coitus kommt solchem Werke zugute. Da das Weib von Natur feucht und kalt ist, daher ist sie erhitzter als der Mann in ihrer libido. Ein Feuer wird schwerer in trockenen Hölzern angefacht. Ist es aber erst einmal in Brand, so wird es stärker und länger brennen. Wiederum ist die matrix, die den Samen aufnimmt, kalt, und der Same des Mannes warm und feucht. Es erfreut sich also die matrix daran, diesen in sich aufzunehmen. Wir sehen nämlich, wie die Schlangen, wenn sie die Wärme suchen, in den Mund von Schlafenden eintreten. Doppelt ist also der Genuß des Weibes beim coitus. Sie freut sich bei der emissio des eigenen Samens und bei dem Empfang des anderen. Aber die Männer haben nur den Genuß von der emissio seminis. Der Frühling ist solchem Werke hold, weil er temperiert ist. Geschieht es im Sommer, dann ist es schädlich, weil er die natürliche Wärme auslöscht und austrocknet. Ähnlich verhält es sich im Herbst. Im Winter jedoch kann er wegen dem Überfluß an Fechtigkeiten, wenn er selten geschieht, nicht schaden. Wenn man ihn nach der Mahlzeit vollzieht, schadet er; denn er vermindert die Wärme, durch die die Speise ergötzt und mit deren Hilfe sie verdaut wird. Dann bleibt sie durch Entziehung der Wärme unverdaut und erzeugt verschiedene Krankheiten. Nach langer Nüchternheit schadet der coitus ganz erheblich; denn die Nüchternheit verzehrt den Körper. Nach dem Schlaf aber, wenn die Verdauung stattgefunden hat, soll ein solches Werk an jedem beliebigen Tage ausgeführt werden. Warum können Kinder, die doch warm und feucht sind, den coitus nicht vollziehen? Die Gänge sind noch zusammengezogen, durch die der Same hindurchzulaufen hat.

Prostituierte gebären darum nicht, weil sie beim coitus kein Vergnügen empfinden und keine emissio haben. Daher kommt es bei ihnen nicht zu einer Empfängnis. Und selbst wenn sie aus Liebe zu jemand Vergnügen empfinden, dennoch empfangen sie selten. Denn die matrix ist ein Behältnis, ein Empfänger des Samens, ähnlich gestaltet wie eine Rohrpfife,³

³ Dudelsack.

die am einen Ende zu durchbohren ist. Die Rohrpfefe aber ist ein mond förmiges Gefäß, das oben einen weiten Mund, unten einen runden und dicken Bauch besitzt. Zwischen Mund und Bauch befindet sich ein feiner langer Hals. Die Matrix ist aber mit Zotteln versehen, damit sie den Samen innerlich besser zurück behalten kann. Sie hat sieben Zellen, denen die menschliche Form eingepreßt ist, nach Art eines Stempels, mit dem Geld in der Münze geprägt wird. Daher rührt es, daß eine Frau nicht mehr als sieben Kinder in einem Kindbett gebären kann. Die Prostituirten haben demgemäß im Verhältnis zur Häufigkeit der Ausübung des coitus eine zugeschmierte matrix, und die Zotteln, mit denen der Same zurück behalten werden soll, sind ganz mit Sperma bedeckt, sodaß die matrix, was sie auch in sich aufnimmt, sogleich wieder wie ein eingefetteter Marmorstein von sich tut.

Wir sehen auch, daß Vergewaltigte zur Empfängnis gelangen, obwohl sie keinen Samen auszuschleudern scheinen, wegen der Abwehr und dem lauten kläglichen Weinen. Dagegen wende ich ein: Wenn einer Vergewaltigten der coitus zuerst mißfällt, so gefällt er ihr am Schluß jedoch wegen der Hinfälligkeit des Fleisches. Denn oft mißfällt dem Verstande, was dem Fleisch gefällt. Wenn also im Verlauf einer Vergewaltigung der Wunsch des Verstandes nicht beteiligt ist, ist doch ein Vergnügen dabei, welches die Ergötzung des Fleisches ist.

Woher kommt es, daß, wenn ein Leprokranker eine Frau begattet, die Frau nicht von der Krankheit ergriffen wird? Der jedoch, der zuerst danach mit der Frau verkehrt, wird von der Krankheit ergriffen und mit Leprosia infiziert? Ich antworte darauf folgendes: die faulige Materie nach dem coitus eines Leprokranken bleibt in der matrix zurück. Da aber der Mann in die matrix hineingelangt und das männliche Glied, das aus Nerven besteht, in die matrix hineintritt, so zieht es mit Anziehungskraft die verderbte Materie an sich und überträgt sie auf die Glieder, mit denen es zusammenhängt.

Wenn die Empfängnis geschehen ist, so hören die Tiere mit der Vollziehung des coitus auf, weil die übrigen Geschöpfe allein den Sinn für das Gegenwärtige haben; der Mensch aber hat die Erinnerung an das Vergangene und die Vermutung des Zukünftigen. Daher kommt es, daß die Frau in Erinnerung der vergangenen Vergnügung etwas Ähnliches ersehnt. Die übrigen Tiere können sogleich, wenn sie geboren sind, gehen, aber nicht der Mensch, weil er durch den Monatsfluß und schlechtes Blut im Uterus genährt worden ist. Die übrigen Tiere (Geschöpfe) haben

keine Menstruation. Wiederum ist der Mensch teilhaftig der Vernunft. Die Vernunft ist aber im höchsten Grad ausgewogen (gemäßigt, temperiert) und bringt die weichen und fleischigen Glieder hervor. Aber die Geschöpfe, die vernunftlos sind, haben harte und für Arbeiten passende Glieder.

Die Leber ist das Prinzip der Adern, das Herz das für die Arterien, das Gehirn das für die Nerven. Da die Blase nur eine Öffnung hat, so sage, ob durch diese die Flüssigkeit des Urins eintritt und austritt? Oder befindet sich diese Öffnung herabwärts oder nach oben gerichtet oder schräg liegend? Wenn herabwärts — dann dient sie nur dem Austritt des Urins, weil jene Flüssigkeit von den oberen Teilen herabsteigt. Wenn sie nach oben gerichtet ist, so dient sie nur dem Eintritt des Urins. Liegt sie aber schräg, so dient sie keinem von beiden. Es ist wahrscheinlich, daß die Blase eine sichtbare Öffnung hat, diese aber hat viele feine und unsichtbare Öffnungen, durch die die Flüssigkeit tropfenweise zu den inneren Partien der Blase dringt. Auf welche Weise kann durch derart feine Poren die Materie der Steine durchgehen? Die Materie der Steine ist selber Flüssigkeit, die in der Wärme ausgetrocknet ist und verdickt in eine steinerne Natur übergeht. Und das vor allem bei Knaben. Denn bei diesen sind die Wege noch zusammengepreßt, die am Blasenhalssich befinden. Bei Greisen nämlich entsteht der Stein in den Nieren.»

Teil 2. Über die Complexionen und über die Sinne stätigkeit des Menschen

Aus einer Handschrift des 14. Jahrhunderts
(Zürich Zentralbibliothek Car. C. 172)

Aus dem Lateinischen ins Deutsche übertragen
von Günther Goldschmidt (Genf)

«Es gibt keinen Menschen, der nicht warm und feucht sei, aber einige sind es mehr, andere weniger. In früheren Zeiten war der Mensch zwischen den vier Beschaffenheiten ausgewogen; aber nachdem er aus dem Paradies vertrieben worden war und begonnen hatte, sich mit seiner Hände Arbeit zu ernähren, trocknete er in Folge von Arbeit, Hunger und Nachtwachen nach und nach aus, und die natürliche Wärme wurde herabgesetzt. Ähnlich verhielt es sich im Laufe der Zeit mit der Luft

und mit der Beschaffenheit von Speise und Trank. Alle Menschen also, die nach der Paradieseszeit geboren sind, sind körperlich verderbt, da sie ja von einem verderbten Elternpaar herkommen. Und niemals wurde in der Folgezeit mehr eine vollkommene Gesundheit bei Menschen beobachtet. Bei einigen Menschen entzündet sich die Hitze, und die Feuchtigkeit wird niedergeschlagen: diese Leute nennt man Choleriker, und sie sind warm und trocken, jedoch ohne Feuchtigkeit. Bei einigen entbrennt die Feuchtigkeit (erreicht einen hohen Grad) und die Wärme tritt zurück. Diese Leute werden Phlegmatiker genannt. Sie sind kalt und feucht und haben dennoch Wärme. Bei andern wird die Trockenheit entzündet und die Wärme bleibt im Hintertreffen, das sind die Melancholiker, d. h. die Kalten und Trocken. Sie haben jedoch Feuchtigkeit und Wärme. Wenn aber bei gewissen Leuten die Feuchtigkeiten bis zur Gleichheit kommen, so spricht man von Sanguinikern. Die Choleriker sind lang von Gestalt und grazil, lang in Folge ihrer Wärme, deren Eigenschaft es ist, in die Höhe zu steigen, grazil in Folge der Trockenheit. Die Sanguiniker sind in Folge der Wärme lang von Gestalt, durch die Feuchtigkeit fett. Die Melancholiker sind durch ihre kalte Beschaffenheit klein, in Folge der Trockenheit grazil. Jedoch variieren ihre Eigenheiten in Folge der Accidentien. Die Choleriker und Melancholiker sind oft, weil sie träge sind und viel essen, fett. Die Sanguiniker und Phlegmatiker sind in Folge von Arbeit und Enthaltbarkeit schwächig. Ebenso sind die Choleriker und Sanguiniker in Folge der Kleinheit der Matrix und des Spermas kurz. Und auf der andern Seite aus den gegenteiligen Gründen sind die Phlegmatiker und Melancholiker lang.

Der Schlaf ist eine Ruhe der seelischen Eigenschaften, während die natürlichen gesteigert sind. Unter den seelischen Eigenschaften versteht man: Intellekt, Vernunft, Erinnerung, Sinnestätigkeit, freiwillige Bewegung. Während der Mensch schläft, hören die seelischen Tätigkeiten auf, weil er dann weder erkennt, noch unterscheidet, noch sich erinnert, noch empfindet, noch freiwillige Bewegungen ausführt. Dann werden die natürlichen Aktionen gesteigert, weil dann die Natur in Folge einer äußeren freien Ursache besser schaffen kann. Daher kommt es, daß die seelischen Kräfte im menschlichen Körper ihre Tätigkeit einstellen in Folge von Wärme und Feuchtigkeit. In der Leber wird dann ein Dampf erzeugt, der durch den Körper wallt, diesen selbst nennt man das Instrument der natürlichen Schaffenskraft. Die Eigenart dieses Dampfes ist es aufzusteigen. Wenn nun der feuchte Dampf im Körper hinaufsteigt, wer-

den die Nerven angefüllt, durch die das Instrument der seelischen Schaffenskräfte herabsteigen soll. Hierüber wirst Du im Folgenden hören. In Folge dieser Vorgänge hört der Mensch auf, zu sehen und zu hören, bis jener Dampf mit natürlicher Wärme sich verteilt hat und jenes Instrument abzustiegen und etwas Seelisches anzuregen beginnt. Ebenso können wir beobachten, daß der Mensch von da an, wo er zu schlafen beginnt, bevor sich der Dampf verteilt hat, noch durch einen Laut oder einen Stoß geweckt werden kann. Ein Ton kann ohne Bewegung der Luft nicht erregt werden, noch ein Stoß ohne Bewegung des Körpers. Die Luft aber, die bewegt wird, tritt durch die Öffnungen der Ohren in den Leib und treibt den vorerwähnten Dampf aus den vorerwähnten Körperstellen heraus. Daher vertreibt er auch den Schlaf. In derselben Weise tut das auch eine Körperbewegung, die in Folge eines inneren Anstoßes zustande kommt. Je nach der Beschaffenheit dieses Dampfes haben die Einen einen festen, die Andern einen leisen Schlaf.

Denn die Leute, welche ein trockenes Gehirn haben, verfügen über weniger Dampf und schlafen weniger, die aber ein feuchtes Gehirn haben, sind gegenteilig beschaffen. Damit hängt es auch zusammen, daß wir nach dem Schlafen dickere Finger, nach dem Essen dünnere haben. Einen Ring, den man vor dem Essen kaum vom Finger ziehen konnte, zieht man nach dem Essen ganz leicht ab. Die Ursache für diesen Vorgang kann mit einem ganz gewöhnlichen Beispiel klar gemacht werden. Lege auf ein brennendes Feuer, dessen Rauch dicht herauskommt, Holz, so wird der Rauch niedergedrückt. Beim Magen und bei unseren übrigen Organen verhält es sich ähnlich in unsrem Körper; vor der Mahlzeit macht der Dampf, der vom Magen und den übrigen Gliedern her die Venen, Arterien und Nerven der Finger erfüllt, diese dick; nach Einnahme der Mahlzeit aber wird der Dampf niedergeschlagen und so werden die Finger dünner. Aus derselben Ursache geschieht es, daß Kopfkranke, wenn sie nüchtern sind, Kopfschmerzen haben. Wenn sie aber durch Speisen wiederhergestellt sind, fühlen sie Erleichterung. Denn jene Krankheit rührt daher, daß der Dampf zum Gehirn aufsteigt.

Während der Mensch schläft, scheint es ihm, als ob er etwas sieht oder hört, und diese Zustände nennt man *Träume*. Es gibt verschiedene Arten von Träumen. Einige stammen aus den Überresten der Tagesgedanken, aus dem Essen und Trinken¹ und dem Körper überhaupt, oder

¹ Hier befindet sich eine Lücke im Text.

aus dem **T e m p e r a m e n t** und der Unreinheit der Seele und aus der Gewohnheit — diese Träume alle bedeuten nichts.

Bisweilen aber werden die Träume von der Engelwelt her geboren, aus der Reinheit der Seele und aus ihrer Freiheit. Das Haupt ist der Träger der **s p h ä r i s c h e n S u b s t a n z**, die vorn und hinten um zwei Finger unsichtbar herausragt. Und aus dem Grunde gehört zum menschlichen Wesen die sphärische Substanz, damit der Mensch in dem würdigeren Teil seines Leibes das Abbild der himmlischen Körper dauernd trägt, das in der Seele die Ähnlichkeit mit den himmlischen Dingen kraft der Vernunft und der Unsterblichkeit inne hat. Es ist nämlich reichlich fein von Gott so eingerichtet, daß dies Abbild durch das Gehirn selber leichter in Schwingung gebracht wird und damit nicht die Materie und die Überflüssigkeiten, die in den Winkeln² zurückbleiben, jene sphärische Substanz verderben, ist sie vorn und hinten ausgedrückt dicht bei den von da sich erstreckenden Nerven. Von diesen dienen die vorderen den fünf Sinnen, die hinteren der freiwilligen Bewegung, so wie wir noch ausführen werden. An dem äußeren Teile dieser Stelle befindet sich das Schädeldach, das aus verschiedenen Teilen zusammengefügt ist. An seiner Haut haften die Haare.

Der menschliche Körper kann wegen seiner Wärme und Feuchtigkeit ohne den Dampf nicht existieren. Die Eigenschaft des Dampfes aber ist es, nach oben zu steigen. Damit nun daher nicht die ganze Wärme verdampfe, setzte Gott das Schädeldach darauf, das er mit einer Haut bedeckte. Damit aber gewisse Überflüssigkeiten herausgehen könnten, setzte er noch einige Öffnungen ein, sowohl am Schädeldach als auch an der dort befindlichen Haut. Der dichte Dampf hat also durch diese Öffnungen der Haut eine Stelle zum Entweichen und hängt dort dank seiner klebenden Beschaffenheit und wird infolge der Kälte der äußeren Luft verdichtet. Weil er durch die runde Form der Öffnung eine runde Gestalt annimmt, stößt ihn der folgende Dampf aus und verbindet ihn mit sich dank seiner klebenden Beschaffenheit; und so wachsen die Haare in die Länge. Weil es jedoch die Eigenschaft der Schädeldecke ist, herabzusteigen, so werden die Haare zurückgebogen.

Die Farben aber der Haare variieren je nach der Verschiedenheit des **T e m p e r a m e n t e s**. Das **c h o l e r i s c h e T e m p e r a m e n t** verursacht bei den Haaren eine rote Farbe. Das **P h l e g m a** eine weiße (helle), die **M e l a n c h o l i e** eine schwarze und das **s a n g u i n i s c h e**

² Eine schwer übersetzbare, scheinbar verderbte Stelle!

T e m p e r a m e n t eine gemäßigte Farbe. Das **g e m i s c h t e T e m p e r a m e n t** bringt eine aus den genannten Farben gemischte Farbe hervor.

Die Nägel werden aus dem Dampf und dem Herzen an den Enden der Finger und Zehen in ausgestreckter Weise hervorgebracht. Es gibt noch andere Haare, wie den Bart und die Schamhaare, die auf ähnliche Art aus dem Dampf heraus entstehen. Da nun die Weiber und die Kinder Haare haben, warum haben sie dann keine Bärte? Wie oben gesagt wurde, ist der Mann wärmer sowohl seinem **T e m p e r a m e n t** nach als auch infolge der Wärme seiner Hoden. Er besitzt deshalb um seine Kinnbacken offenere Poren. Die Frau aber ist kalt und feucht und hat daher verdichtete Poren und infolge der Feuchtigkeit weniger haftende (klebende). Daher kann der Dampf nicht durch sie austreten und es wachsen dann dort auch keine Haare. Dieselbe Sache ist es bei den Kindern, die verdichtete Poren haben, welche durch Feuchtigkeit keine Haftfläche besitzen. Und wie kommt es nun, daß wir einige bärtige Frauen sehen? Manchmal werden gewisse Frauen nach der rechten Seite der matrix hin geformt, die wir dann Mannweiber nennen. Diese sind wärmer als die übrigen Frauen, jedoch immer noch weniger warm als die Männer. Ähnlich gibt es kalte Männer wie Weiber, die dann nur wenig Bart haben. Da der vordere Teil des Hauptes würdiger ist als der hintere Teil, daher kommt es, daß sie an ihm haarlos sind. Der Magen ist auf der vorderen Seite. Weil in ihm viel Speise gekocht wird, entweicht von ihm wie aus einem Kochtopf viel Dampf, der zu den vorderen Partien des Hauptes emporsteigt. Die Natur erschafft darum an jener Stelle Öffnungen, damit nicht dort zurückbleibender Dampf die **P h r e n e s i s** erzeugt, wie man an der Schale eines Totenkopfes untersuchen kann. Wenn also jemand infolge ganz geringer Trockenheit Poren hat, die an jenem Teil allzu offen sind, dann kann der Dampf dort nicht haften und keine Haare hervorbringen. Und so geschieht es, daß jemand kahl wird; daher werden Frauen und Eunuchen nicht kahl, weil sie infolge ihrer Kälte jene weiten Poren nicht besitzen.

Das **P h l e g m a** ist eine Ursache des Ergrauens. Daher ergrauen Greise, weil sie kalt und trocken sind. Und wenn Greise von Natur trocken sind, trotzdem besteht bei ihnen ein Überfluß an harter und phlegmatischer Feuchtigkeit; denn vor allzugroßer Kälte kann die Natur bei ihnen kein vollkommenes Blut erzeugen. Daher werden auch **p h l e g m a t i s c h e F e u c h t i g k e i t e n** erzeugt, wofür fortwährendes Rheuma der Beweis ist. Wenn infolge des **p h l e g m a t i s c h e n T e m -**

peraments die Haare grau sind, so kommt es, daß wir sehen, wie Jünglinge, ja heranwachsende Leute, die choleric sind, infolge ihres Temperamentes und Alters ergrauen. Das hängt mit der Beschaffenheit des Gehirns zusammen. Denn die Cholericer sind es, die ein phlegmatisches Gehirn haben. Diese Leute ergrauen dann im jugendlichen und sehr frühen Alter. Denn wir sehen viele Greise, wenn ... (Lücke im Text!)

Unterhalb des Schädeldaches sind zwei Häutchen, die von den Ärzten Meninges, Hirnhäute, genannt werden. Von denen ist diejenige, die der Schädeldecke näher liegt, härter und trockener. Diese wird von den Ärzten *dura mater* genannt. Das Häutchen aber, das vom Gehirn entfernter liegt, damit es dies nicht verletzt, ist zarter und wird *pia mater* genannt. Aus diesen werden alle Nerven des menschlichen Körpers geboren, daher man sie auch *matres* nennt. Aber aus der *pia mater* stammen jene, welche die Instrumente der Sinne sind und zu den *prora* des Kopfes sich erstrecken und dort die Furcht hervorrufen. Aus der *dura mater* werden jene Nerven erzeugt, die die Instrumente der freiwilligen Bewegung sind, die sich bis zu der *puppis* des Kopfes erstrecken und dort Furcht machen. In welcher Weise nun die vorgenannten Nerven sich zu den Fenstern der Sinne erstrecken und in welcher Weise die anderen zu den Gliedern, die freiwillig bewegt werden, das berührt der folgende Tractat. Unter diesen Häutchen befindet sich das Gehirn. Von ihm gibt *Constantinus Africanus*³ folgende Beschreibung: Das Gehirn ist eine flüssige und weiße Substanz ohne Blut, das natürlich kalt und feucht ist, damit es nicht durch fortwährende Bewegung und Wärme des Körpers ausgetrocknet wird. Am Kopf sind drei Zellen: die eine an den *prora*, die andere an der *puppis*, die dritte in der Mitte. Die erste nennt man *fantastica* d. h. die des Gesichtssinnes, in ihr nämlich sieht und erkennt die Seele. Dieser Zelle ist es eigen, warm und trocken zu sein, auf daß sie mit der trockenen Wärme, deren Function es ist, anzuziehen, die Formen und die Farben der äußeren Gegenstände an sich heranzieht. Die mittlere Zelle heißt *logistica* d. h. *rationalis*; denn in ihr werden die Dinge unterschieden, die gesehenen Gestalten und Farben, mag die Zelle *fantastica* noch so sehr sie an sich ziehen, dennoch zieht die *logistica* sie noch mehr an sich und unterscheidet dort Ding vom Ding. Denn aus der Gestalt und aus der Farbe, die sie

³ Es handelt sich um kein wörtliches Zitat aus Constantinus. Angespielt ist auf cap. XI der *loci medic. liber III.*

dort erblickt, erkennt die Seele erst, was jenes Ding sei. Diese Zelle braucht ein temperiertes Gehirn, weil die Vernunft durch ungemäßigte Beschaffenheit gehemmt wird. Die letzte Zelle endlich wird *m e m o r i a l i s* genannt, weil in ihr die Seele das Gedächtnis übt. Was sie nämlich durch die erste Zelle zu sich heranzieht, unterscheidet sie in der mittleren und sendet es durch eine gewisse Öffnung, die sich zwischen der mittleren und letzten Zelle befindet, zu der letzten Zelle selbst hin. Diese Öffnung wird durch ein wenig Fleisch verstopft. Will nun die Seele etwas Neues dem Gedächtnis anvertrauen, oder etwas Altes ins Gedächtnis zurückrufen, so entfernt sich jenes Stückchen Fleisch und die Öffnung tut sich auf. Wenn das geschehen ist, wird die Öffnung wieder zugestopft, damit nicht Anderes ins Gedächtnis zurückgerufen wird oder daraus entwindet. Das Gehirn für diese Zelle muß kalt und trocken sein; denn die Function des Kalten und Trockenen ist es, zu astringieren und zurückzuhalten. Sobald aber diese Qualitäten des Gehirns *v e r ä n d e r t* sind, werden die damit verbundenen Tätigkeiten herabgesetzt. Wenn nämlich jemand für die letzte Zelle ein feuchtes Gehirn hat, und wenn Feuchtigkeit abfließt, dann *v e r w i r r e n* sich bei ihm *G e s t a l t e n* und *F a r b e n* und er bekommt ein schlechtes Gedächtnis. Aus diesem Grunde nennen die Schriftsteller ein schlechtes Gedächtnis ein feuchtes Gedächtnis.⁴

Wenn hingegen das für die mittlere Zelle bestimmte Gehirn die unrechte Mischung hat, dann ist der betreffende Mensch verrückt im tiefsten Innern und ohne Vernunft. Wenn er nur ein bisschen von unvollkommener Vernunft ist und je mehr die Vernunft schlecht im gehörigen Maße ist, desto geringer ist die Vernunft beim Menschen. Ähnlich verhält es sich bei der ersten Zelle: ist ihr Gehirnteil kalt, so ist der Mensch *stupid* und ohne Geist.

Woher kommt es, daß gewisse Tiere bei Nacht sehen und nicht bei Tage? In den Augen jener Tiere ist ein Überfluß an weißlicher Flüssigkeit vorhanden. Deshalb zerstreut der Glanz weniger ebenso (Lücke in der Hs!) der Augensubstanz wie den Anblick der Sonne und des Tages (d. h.: Der geringe Glanz dieser weißen Flüssigkeit in der Augensubstanz zerstreut das Licht der Sonne und des Tages?) Aber in der Dunkelheit der Nacht wird er temperiert. Menschen, die zu wenig Augenkraft besitzen, sehen untermags zu wenig oder nichts. Und infolgedessen be-

⁴ Z. B. Ovid; Caecilius etc.

findet sich der Uhu, dessen Augen mit zu geringem Glanz ausgestattet sind, in solchem Zustand. Zur Gewohnheit wird seine andere Natur: am Tage hält er sich an dunklen Orten verborgen. Der Uhu hat eine natürliche Abneigung gegen die übrigen Vögel; er fürchtet sie also am Tage und verbirgt sich an dunklen Stellen, während er nach seiner Gewohnheit in der Finsternis sieht. Wenn man die Augen lange offen hält, schwindet die Sehkraft.

Wenn ich in einer Höhle oder im Walde die Stimme erhebe, so weiß ich nicht, wer meine Stimme wiederholt und zurückbringt. Die Stimme, die man in einer Höhle oder im Wald zurückschickt, gelangt bis zum höchsten Punkt der Höhle oder bis zu den weitausgebreiteten Zweigen. Ihr erster Teil springt zurück und das Wort wird wiederholt und kehrt zu einem zurück. Es gibt eine gewisse Eigenschaft des Körpers, die man Geruch nennt. Die Luft aber nimmt in sich auf die Qualitäten der Dinge, die sie berührt, und vor allem folgende: Gestalt, Geruch, Farbe, Kälte, Wärme, Rauheit, Geschmack, Gelindigkeit — und zwar tut sie das nicht in derselben Tiefe, wohl aber in Ähnlichkeit. Wenn also die Luft einen Apfel berührt, nimmt sie den Geruch, der in ihm enthalten ist, bei sich auf. Mit ihm tritt sie in die Naslöcher ein und gelangt bis zu einer Öffnung, die für Mund und Nase gemeinsam ist. Dort hängen einige Partien Fleisch, die vom Gehirn ausgehen, nach Art von Ärmeln. Diese durchdringt ein gewisser Nerv, der vom Gehirn her kommt; durch ihn sendet die Seele den Teil des vorerwähnten Instrumentes, der mehr zu dieser als zu anderen Qualitäten sich hinneigt, bis zu der vorgenannten Stelle hindurch, der den vorerwähnten Geruch für die Seele in sich aufnimmt. Und alsdann macht er ihn in der logistischen Zelle gegenwärtig. Ich gestehe also zu, daß derselbe Geruch tief in dem Apfel, in der Hand dessen, der ihn hält, in der Luft und schließlich in dem seelischen Instrument sich aufhält.

Es gibt ferner eine gewisse Qualität, die man den Geschmack nennt. Wenn wir also Speise kauen, durchdringt ein ganz subtiler Saft mit dem Geschmack die schwammähnliche Zunge. Gewisse Nerven aber gehen vom Hirn zur Zunge herab, durch die von der Seele bis zur Zunge etwas von dem vorgenannten Instrument gesandt wird, das für den Geschmack geschickt (eingerichtet) ist. Dies Instrument repräsentiert für die Seele den Geschmack, welchen es dort findet, indem es ihn in sich aufnimmt.

In ähnlicher Weise geht das Tasten vor sich. Wenn die Handfläche, die mit Nerven begabt ist, damit sie besser fühlen kann, sich mit etwas

Warmem verbindet, so nimmt die luftige Substanz, die in jenen Gliedern ist, die Wärme auf, die sie nun der Seele in der logistischen Zelle gegenwärtig macht. Ähnlich ist es bei Kälte usw. usw.

Weiterhin gibt es eine Funktion der Seele, die Imagination (Einbildungskraft) genannt wird und eine Kraft der Seele ist, vermöge der wir die Gestalt und die Farbe eines gegenwärtigen Dings aufnehmen. Diese Funktion ist dazu im Menschen notwendig, damit nicht ein Ding der Vergessenheit anheimfällt. Gestalt und Farbe eines Menschen, den wir sehen, tragen wir nämlich durch die Imagination bei uns. Deshalb stellen wir ihn uns vor, wenn wir ihn wiedererkennen, und auch jemanden, den wir niemals wiedersehen. Aber im Verhältnis zur Ähnlichkeit eines Dings, das wir einmal gesehen haben. Daraus folgt, daß die Imagination aus dem Gesichtssinn geboren wird. Was nämlich stellen wir uns vor? Entweder stellen wir uns vor, was wir gegenwärtig sehen oder wir stellen uns ein Ding vor, das wir gesehen haben, und zwar im Verhältnis zu seiner Ähnlichkeit, von der gleichen Art, wie das Ding ist. Wie jener Tityrus bei Vergil sagt: Rom, das er niemals sah, stellte er sich ähnlich seiner Vaterstadt vor. Es sagt nämlich auch Augustinus: Das rote Meer, das ich niemals sah, stellte ich mir nach der Ähnlichkeit eines anderen Meeres vor. Dieser Vorgang ist uns und den unvernünftigen Tieren gemeinsam. Daher kommt es, daß die unvernünftigen Tiere ihre Herren erkennen, den einen freundlich suchen, den andern fliehen können. Und dies stammt nicht wie einige behaupten aus dem Unterscheidungsvermögen, sondern aus der Imagination.»

Die Befreiung der Tollhausnarren im Zeitalter der französischen Revolution¹

Von Hans Karcher (Basel)

Die Befreiung der Tollhausnarren durch Pinel ist im Verlaufe der vergangenen hundert Jahre zu wiederholten Malen von Medizinern, Historikern und Staatsmännern in Nekrologen, Gedenkreden und gut dokumentierten Biographien gefeiert worden. Jedermann kennt daraus min-

¹ Akademischer Vortrag, gehalten 12. Nov. 1946.