

Michael Lück

Prothetische Körper Zur Zeugungslehre des 5. und 4. Jahrhunderts v. Chr.

Einleitung

Dass die griechische Antike das Rätsel der Zeugung im Sinne geschlechtlicher Fortpflanzung nicht zu lösen vermochte, scheint aus historischer Perspektive ein allzu vorschnelles Urteil zu sein. Zwar dauerte es bis ins 17. Jahrhundert, dass mithilfe eines neuen optischen Apparats, des Mikroskops, die Spermatozoen sichtbar wurden, und erst weitere zweihundert Jahre später konnte mit der Entdeckung des Ovulums durch Karl Ernst von Baer (1792-1876) eine geschlossene biologische Beschreibung der Befruchtung geleistet werden.¹ Doch ändert dies nichts daran, dass es die zeitgenössische Gültigkeit jener Erklärungen ernst zu nehmen gilt, die bereits die antiken Autoren für das Phänomen der Zeugung zu geben wussten. Diese Gültigkeit war freilich gebunden an Voraussetzungen, die sich von denen der Neuzeit unterschieden. Nicht zuletzt das Mikroskop hat hier buchstäblich die Sichtweise verändert.² Zwar kann kein Zweifel bestehen, dass insbesondere die griechischen Ärzte geschulte Beobachter waren, doch allein auf diesem Weg ließen sich die Rätsel des Körpers nicht lösen. Die lagen folglich auch nicht ausschließlich in einer begrenzten *Physis* verborgen, sondern gingen über das ‚Fleisch‘ oder Genital³ hinaus. Der Körper wurde als Teil und Zeichen der ‚Natur‘ *imaginiert* und aus den Imaginationen prothetisch zusammengesetzt (Kapitel 1).⁴

Ein körperliches Substrat bildete dabei allerdings die stoffliche Grundlage: Der Samen wurde zum Funktionsträger aller Zeugungstheorien. Ich möchte daher im 2. und 4. Kapitel darzustellen versuchen, welche Samenlehren im einzelnen während des 5. und 4. Jahrhunderts v. Chr. formuliert wurden. Dabei soll zugleich ein Überblick über das reiche Material gegeben werden, das sich vor allem aus den Fragmenten der Vorsokratiker, Schriften des *Corpus Hippocraticum* und dem ‚biologischen‘ Werk

¹ Zur Embryologie in der Zeit der Renaissance vgl. Joseph Needham, *A History of Embryology*, Cambridge: Univ. Press 1934, S. 96-157. Karl Ernst von Baer entdeckte die Säugetierei 1827 und beschrieb seine Beobachtungen in der Schrift *De ovi mammalium et hominis genesi*, Lipsiae: Voss 1827; dazu Frederick B. Churchill, „The Rise of Classical Descriptive Embryology“, in: Scott F. Gilbert (Ed.), *Developmental Biology. A Comprehensive Synthesis*, vol. 7: *A Conceptual History of Modern Embryology*, New York: Plenum Press, S. 1-30, insb. 5-12.

² Vgl. zu dieser Zäsur im kulturgeschichtlichen Zusammenhang pars pro toto Hannah Arendt, *Vita activa oder Vom tätigen Leben*, München: Piper 1998, S. 318-415.

³ John J. Winkler, „*Physis* und *natura* in der Bedeutung ‚Genitalien‘“, in: ders., *Der gefesselte Eros: Sexualität und Geschlechterverhältnis im antiken Griechenland*, Essen: Magnus 2002, S. 317-321 hat gezeigt, dass *physis* wie *natura* im vulgären aber z.T. auch im medizinischen Sprachgebrauch im Sinne von Genital verwendet wurden.

⁴ Strukturell besteht dieser Zusammenhang auch heute. Wie moderne Biologie gerade auch im Bereich der Embryologie durch geschlechtsspezifische „cultural images“ präformiert ist und diese ihrerseits in Form vermeintlich neutraler wissenschaftlicher Fakten reproduziert, zeigt Emily Martin, „The Egg and the Sperm: How Science Has Constructed a Romance Based on Stereotypical Male-Female Roles“, in: *Signs* 16 (1990), S. 485-501; vgl. auch die Einleitung zu ihrer eindrucksvollen Studie *The Woman in the Body. A Cultural Analysis of Reproduction*, Boston: Bacon Press, 2nd Ed. 1993, S. vii-xx; außerdem Ruth Hubbard, *The Politics of Woman's Biology*, New Brunswick, N.J.: Rutgers Univ. Press 1990.

des Aristoteles zusammensetzt. Einiges muss dabei im Vagen bleiben, wo auch die Philologie in ihrem Bemühen, Ursprünge und einzelne Positionen der antiken Lehren zu identifizieren, an ihre Grenzen geraten ist. Diese Vorstöße der Philologie ins Themenfeld der Seminararbeit liegen zum Teil einige Zeit zurück, doch es schien mir unvermeidlich, für die wichtige Diskussion des überlieferten Quellencorpus die mitunter ältere Forschungsliteratur zu berücksichtigen.

Die angesprochenen Imaginationen verweisen auf die Spiegelökonomie des antiken Diskurses: Die somatischen ‚Tatsachen‘ erschienen immer schon in einem Bild, das man sich vom Körper gemacht hatte. In diesem Sinne erweisen sich die *Imaginationen als Projektionen*. Besonders deutlich wird dies dort, wo die Zeugungstheorien in der Frage der Geschlechtsbildung den weiblichen und männlichen Körper und das Verhältnis beider zueinander diskutiert haben. Welche Geschlechterbilder dabei bedient und reproduziert wurden, möchte ich im 3. und 5. Kapitel versuchen deutlich zu machen.

1. Samen und Geschlecht: Die zeitgenössische Fragestellung und ihre Voraussetzung

In seinem Quintus Caerellius zugedachten *De die natali liber* aus dem Jahr 238 n. Chr. nimmt der Doxograph Censorin bei der Darstellung seines Themas „Was unseren aktuellen Tag der Geburt und seine Voraussetzung betrifft“ die traditionelle Behandlung des Problems der Zeugung wieder auf. Er referiert in Kapitel V.2-4 seiner Schrift zunächst die Frage, „wo der Samen herkommt“, um im darauf folgenden Kapitel nach der „Ausformung des Kindes“, d.h. vor allem nach der „Ursache für die Entstehung männlicher und weiblicher Kinder“ zu fragen.⁵ Die *Herkunft des Samens* und die *Entstehung der Geschlechter*, dies sind also die zentralen Probleme, mit denen sich nach Censorin die Zeugungslehre bis auf seine Tage beschäftigt hat. Im sechsten Abschnitt des VI. Kapitels von *De die natali* erwähnt er zudem das Rätsel der „Ähnlichkeit bei den Kindern (similitud[o] liberorum)“. Nur in diesem Sinne berührten die antiken Zeugungslehren überhaupt den der Moderne (seit Mendel) so vertrauten Problemkreis der Vererbung. Einen Terminus für den Sachverhalt bildete die griechische Sprache nicht aus. Die Umschreibungen durch eine Verknüpfung von Ausdrücken eben der *Ähnlichkeit* oder *Gleichheit* (*hómoioi, eoikótes*) mit dem Verb *werden* (*gígnesthai*) deuten darauf hin, dass das Problem nicht als ein eigenständiges in den Blick geriet.⁶ Im Zentrum der Aufmerksamkeit stand der Samen. Er allein gab, wenn man so will, den Stoff, aus dem die Erklärungen waren. Der Samen war das körperliche Substrat, von dem die Zeugungstheorien ausgingen. Es wird deutlich, welche Bedeutung ihm zukam, wenn man genauer zu fassen versucht, was hier unter ‚Theorie‘ überhaupt zu verstehen ist. Das griechische Wort (*theoría*) meinte nicht die Abstraktion (von) der Wirklichkeit im Sinne des modernen Gebrauchs des Begriffs *Theo-*

⁵ *Censorini de die natali liber/Censorinus: Über den Tag der Geburt, lat./dt.* unter <http://12koerbe.de/hanumans/censorin.htm>; der lateinische Text dort nach Klaus Sallmann (Hg.), *De die natali liber*, Leipzig: Teubner 1983. Zitate: *Cens. de die na.*, V.1, Zeile 2.; V.2, 1; VI.3, 1; VI.4, 1. Antike Autoren bzw. Werke werden nach den üblichen Abkürzungen angegeben; die benutzten Textausgaben und Übersetzungen sind in der Literaturliste aufgeführt und werden nur bei wörtl. Zitaten nachgewiesen.

⁶ Vgl. Erna Lesky, *Die Zeugungs- und Vererbungslehren der Antike und ihr Nachwirken* (= Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Abhandlungen der Geistes- und sozialwissenschaftlichen Klasse, 19), Mainz 1950, S. 24.

rie.⁷ Vielmehr bezeichnete es einen eigenen Zugang zur Wirklichkeit: das Erschauen (*théa* – *Schau*) nichtsinnlicher (göttlicher: *theós* – *Gott*) Vorgänge am Sinnlichen; ein „plastisches Erfassen des Unsichtbaren, das den Dingen und Vorgängen zugrunde liegt.“⁸ Das Zugrundeliegende war *arché*, der *Anfang*, *Urstoff* oder auch das *Sein*. Dieser Begriff bildete das Gravitationszentrum des vorsokratischen Denkens: ihn zu bestimmen und – in einem zweiten Schritt – anzugeben, wie aus dem Urstoff oder dem Sein die einzelnen sinnlichen Erscheinungen bzw. das Seiende/Dasein entstehen kann, war eine Herausforderung, die das Denken bewegte. Mit *arché* war dabei kein metaphysischer Begriff geschöpft worden, denn, so Aristoteles:

„[v]on den ersten Philosophen hielten die meisten nur die *stoffartigen* für die Prinzipien von allem; denn dasjenige, woraus alles Seiende ist und woraus es als Erstem entsteht und worein es als Letztem untergeht, indem das Wesen bestehen bleibt und nur die Eigenschaften wechseln, dies, sagen sie, ist Element [Urstoff] und Prinzip des Seienden.“⁹

In diesem Sinne ist es auch konsequent, wenn Aristoteles seine Vorgänger als ‚Physiker‘ anspricht, denn „[e]igentlich ist es die Philosophie selbst, die als Physik beginnt.“¹⁰ Es ging demnach um die Vorstellung stofflicher Zusammenhänge, das Erschauen eines stofflichen Ganzen. Dazu gehörte auch der Körper des einzelnen Lebewesens. So traf sich im Begriff der *arché*, des Urstoffs, die Frage, woraus die Welt im Ganzen besteht, wie sie sich verändert und enthält damit auch jene Frage, woraus der einzelne Menschenkörper „ursprünglich hervorgeht“ und wie er sich fortpflanzt. Der Zugang war dabei derselbe: *theoría*. Man wird die Unterscheidung zwischen einem bloß spekulativen Blick der Philosophie und einem intromittierenden Blick der Biologie und der Medizin aufgeben müssen, um die Eigentümlichkeit des *Schauens*, das sich auf das Ganze wie das Einzelne und Kleinste gleichermaßen bezog, berücksichtigen zu können. Es setzte an bei den *phainómena* – *Phänomenen*, bei dem, was sich von und an den Dingen zeigte, suchte jedoch von vornherein auch nach dem, was mit dem Auge sich nicht entdecken ließ, gleichwohl aber zur Wirklichkeit, zum Wesen oder zum Sein der Dinge gehören musste.¹¹ Diese Eigentümlichkeit des Denkens prägte auch die Auseinandersetzung mit jenem Phänomen, dass – mit einem Wort Demokrits: – „ein Mensch aus einem Menschen heraus[stürzt]“. ¹² Dieses körperliche Phänomen, die Fortpflanzung, schien freilich auf vieles zu verweisen, was dem Auge verborgen blieb und auf anderem Wege erschlossen, und d.h. imaginiert wer-

⁷ Vgl. u.a. Joseph Schumacher, *Die Anfänge der abendländischen Medizin in der griechischen Antike*, Stuttgart: Kohlhammer 1965, S. 20-23.

⁸ Schumacher, *Anfänge*, S. 22.

⁹ Aristoteles, *Metaphysik*, 983b6ff. Übersetzung nach Aristoteles, *Philosophische Werke*, Bd. 5: *Metaphysik*, nach der Übersetzung von Hermann Bonitz bearbeitet von Horst Seidl, Hamburg: Meiner 1995.

¹⁰ Pierre Pellegrin, „Physik“, in: Jacques Brunschwig, Geoffrey E. R. Lloyd (Hg.), *Das Wissen der Griechen*, München: Fink 2000, S. 388-403, 389. Die Benennung bei Aristoteles etwa in *Physik*, 203a20f.

¹¹ Vgl. hierzu Martin Heidegger, *Sein und Zeit*, Tübingen: Niemeyer 1993, S. 28-31, 28: „Als Bedeutung des Ausdrucks ‚Phänomen‘ ist daher festzuhalten: das *Sich-an-ihm-selbst-zeigende*, das Offenbare. Die [phainómena], ‚Phänomene‘, sind dann die Gesamtheit dessen, was am Tage liegt oder ans Licht gebracht werden kann, was die Griechen zuweilen einfach mit [ta ónta] (das Seiende) identifizierten.“

¹² Hermann Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, griech. u. dt., 3 Bde., hg. v. Walther Kranz, Berlin Weidemann 1954 (zitiert als D/K) 68 B 32. Übersetzung nach *Die Vorsokratiker*, griech./dt., Auswahl der Fragmente, Übersetzung und Erläuterungen von Jaap Mansfeld, Stuttgart: Reclam 1987 (zitiert als VS mit Kapitel.Nummer) 9.77.

den musste. Die Vorstellungen, die sich an der allgemeinen Frage nach dem Urstoff hatten entwickeln lassen, gewannen so an Bedeutung. Dabei darf der Befund, dass „philosophical insight guided the physicians in their biological, physiological, and anthropological studies“, wie ihn etwa Ludwig Edelstein formulierte, nicht im Sinne eines Einflussverhältnisses zwischen verschiedenen ‚Disziplinen‘ gedacht werden¹³; das würde eine Ausdifferenzierung voraussetzen, zu der es erst in der Moderne kam. Vielmehr handelt es sich um verschiedene Aspekte ein und desselben Diskurses, der den Körper als Teil und Zeichen der ‚Natur‘ befragte und zugleich hervorbrachte. Wenn es – wie Thomas Laqueur schreibt – in diesem Diskurs darum ging, eine „höhere Wahrheit“ aufzuzeichnen¹⁴ und seine Aussagen in diesem Sinne „highly speculative in character, and their empirical support at best meagre and selective“¹⁵ waren, ist damit vor allem der Zirkel der Imagination bezeichnet, in dem er sich bewegte: Um die „höhere Wahrheit“ – und damit war zunächst die ‚Natur‘ gemeint – zu erschauen, wurde sie dem Körper angelegt. In diesem Sinne möchte ich vom *prothetischen Körper* sprechen. Er entstand unter einer Spiegelökonomie, bei der die somatischen *phainómena* Ausgangspunkt der Beobachtung waren, aber immer schon in einem Körper(Geschlechter)bild erschienen – ein Bild, das letztlich einem ‚Wunschkörpers‘ entsprach.

Neben der vorsokratischen Vorstellungswelt war es die soziale Ordnung innerhalb welcher der Körper sich zeigte, genauer: die ihn sich zeigen ließ, und die sich an ihm und seinen Rätseln spiegelte und reproduzierte. Die Grenzen einer Unterscheidung zwischen sozialem und biologischem Geschlecht zeichnen sich hier ab. Die diskursive Substitution des Körpers war gewissermaßen absolut. Es lässt sich vermuten, dass eine solche Substitution immer bestanden hat und besteht und dass das Sprechen über den Körper diesem notwendig ‚diskursive Prothesen‘ anlegt bzw. seine Körperlichkeit (möglicherweise irreversibel) zurücksetzt. Daraus ergibt sich auch die Schwierigkeit zu benennen, was der substituierte Körper überhaupt ist, da jede Benennung gleichsam schon ein Überschreiben darstellt. Die nach wie vor offene Frage, ob sich ein biologisches Geschlecht im Sinne von *sex* demnach überhaupt analytisch operationalisieren lässt, kann hier freilich nicht behandelt werden. Wie diese *theoretische* Problem auch zu lösen sein mag¹⁶, zur *historischen* Eigentümlichkeit des antiken Diskurses gehört es jedenfalls, dass dem Körper eine eigne, biologische Sphäre auch im Sinne einer *gender*-Figur, also im Sprechen über den Körper, nicht zuerkannt wurde. Aus diesem Grund – so meine These – prägte dieser Diskurs zu keinem Zeitpunkt eine biologistische Rhetorik aus. Die Möglichkeit (und sei es eben auch nur die Möglichkeit einer rhetorischen Strategie), am Körper eine bloß soziale Sphäre von seinem ‚Fleisch‘ zu unterscheiden, lag gewissermaßen hinter dem

¹³ Ludwig Edelstein, „The Relation of Ancient Philosophy to Medicine“, in: ders., *Ancient Medicine*, ed. by Owsen Temkin, Baltimore: John Hopkins Univ. Press 1987, S. 349-366, 350.

¹⁴ So Thomas Laqueur, *Auf den Leib geschrieben: Die Inszenierung der Geschlechter von der Antike bis Freud*, München: dtv 1994, S. 40.

¹⁵ Geoffrey E. R. Lloyd, *Science, Folklore and Ideology. Studies in the Life Sciences in Ancient Greece*, Cambridge: Univ. Press 1983, S. 87.

¹⁶ Vgl. insb. zum Problem der Bestimmung einer vorprädikativen Körperlichkeit oder einer Irreduzibilität des Körpers u.a. Judith Butler, *Körper von Gewicht: Die diskursiven Grenzen des Geschlechts*, Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1997, S. 55f.; kritisch hierzu Barbara Duden, „Die Frau ohne Unterleib. Zu Judith Butlers Entkörperung“, in: *Feministische Studien* 11 (1993), S. 24-33; zur Kontroverse insgesamt zuletzt Karin Ludewig, *Die Wiederkehr der Lust: Körperpolitik nach Foucault und Butler*, Frankfurt a. M.: Campus 2002.

Spiegel. Im Bild, das man von ihm sah, in seiner der Imago, fielen seine sozialen und die ‚natürlichen‘ Reflexionen in eins.

Der Körper, der sich entzog, wurde also prothetisch (wieder)erschaffen. Der Samen bot hierfür – wie gesagt – den ‚Stoff‘, der folglich nicht nur physiologischen Charakter hatte. Er wurde zum alleinigen *Funktionsträger aller antiken Zeugungstheorien*.

2. „...ein Tropfen des Gehirns...“: Die ältere Samenlehre

Censorin berichtet nun, dass unter den „sapientae professores“ gar nicht klar sei, „wo der Samen herkommt“. Parmenides (um 540 – ca. 480) habe geglaubt, er komme aus der rechten oder linken Körperhälfte; „Hippon aus Metapont“ (Hippon aus Samos oder Rhegio, ca. 480 – etwa 420) dagegen habe gelehrt, „daß der Samen aus dem Rückenmark ausfließe“ – „ex medullis profluere“, wogegen wiederum die Meinung eines Anaxagoras (um 500 – etwa 427), Demokrits (um 460 – etwa 370) und Alkmaions aus Kroton (um 510 – ca. 450) stünde, dass der Samen nicht nur im Mark, sondern auch im

Fett und Fleisch – „adipe multaue carne“ – gebildet werde.¹⁷ In ihrer instruktiven Untersuchung über die *Zeugungs- und Vererbungslehre der Antike und ihr Nachwirken* versucht Erna Lesky die im Censorin-Bericht angebotenen Lehrmeinungen zu prüfen und zu ordnen. Sie unterscheidet zwei verschiedene Samenlehren: Zum einen die „enkephalo-myelogene“ Theorie, wie sie von den Pythagoreern, von Hippon und Alkmaion vertreten worden sei und die den Ursprung des Samens im Mark und besonders im Hirn vermutet habe. Zum anderen die „pangenetische Samenlehre“, der zufolge der Samen überall im Körper entstehe (also etwa auch im Fleisch und Fett). Diese Lehre sei im fünften Jahrhundert erstmals bei Anaxagoras zu fassen und habe später mit dem Begriff des Atoms eine neue Grundlage erhalten.¹⁸

Mit ihrer Einteilung nimmt Lesky eine Korrektur für die Position des Alkmaion vor, der während des ausgehenden 6. Jahrhunderts als Arzt in Kroton arbeitete, „der medizinischen Metropole Groß-Griechenlands.“¹⁹ Während er bei Censorin in einer Reihe mit Demokrit und Anaxagoras zu stehen scheint und somit in die Nähe der „Pangenesislehre“ gerückt wird, hält Lesky ihn für einen Vertreter der Hirn/Mark-Theorie. Im Nachvollzug dieser Korrektur lässt sich das vorsokratische Meinungsbild zu-

¹⁷ *Cens. de die nat.*, V.2-3. Übers. nach Sallman, *De die nat.* Vgl. zu Parmenides Rudolf Eisler, *Philosophen-Lexikon. Leben, Werke und Lehre der Denker*, CD-Rom Ausgabe (nach der 1. Aufl. Berlin 1912), Berlin: Direktmedia 1998, S. 1347 sowie *DNP* 9 (2000), Sp. 337-341; zu Hippon Eisler, S. 698; *DNP* 5 (1998), Sp. 605; zu Anaxagoras Eisler, S. 40; *DNP* 1 (1996), Sp. 673; zu Demokrit von Abdera Eisler, S. 308; *DNP* 3 (1997), Sp. 455-458; zu Alkmaion Eisler, S. 35; *DNP* 1 (1996), Sp. 508f. Die Bestimmung der Lebenszeit des Alkmaion ist nicht ganz unumstritten; sie ergibt sich aus der Annahme, dass er noch zu Lebzeiten des Pythagoras dessen junger Schüler war. Während Aritoteles, *Metaphysik* A5. 986a29-30 das Verhältnis offen lässt, nennt Diogenes Laertios= D/K 24 A 1 Alkmaion einen Schüler des Pythagoras; vgl. auch William Keith Chamber Guthrie, *A History of Greek Philosophy*, vol. 1: *The earlier Presocratics and the Pythagoreans*, Cambridge: Univ. Press 1962, S. 342.

¹⁸ Lesky, *Zeugungslehren*, S. 9-13, 52, 70-72. Lesky gibt als erste eine umfassende Darstellung und Ordnung des Materials, kann sich jedoch auf frühere Arbeiten stützen, darunter die monographischen Studien: Heinrich Balss, *Die Zeugungslehre und Embryologie in der Antike. Eine Übersicht* (=Quellen und Studien zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin, Bd. 5, Heft 2/3), Berlin: Julius Springer 1936, hier S. 10f.; Konrad Blerch, *Wesen und Entstehung des Sexus im antiken Denken* (Univ.-Diss., Tübingen 1937), Stuttgart: Kohlhammer 1937.

¹⁹ Joseph Schumacher, *Antike Medizin. Die Naturphilosophischen Grundlagen der Medizin in der griechischen Antike*, 2. verbesserte Auf., Berlin: de Gruyter 1963, S. 69.

mindest in Ansätzen skizzieren. Lesky verweist auf einen Bericht in Aetios Kompendium der Lehrmeinungen aus dem 1. oder 2. Jahrhundert, demzufolge die Auffassung des Alkmaions gewesen sei, dass der Samen ein „Teil des Gehirns“ ist, und sie gibt zu bedenken, dass der wesentlich ältere Alkmaion kaum dazu gekommen sein dürfte, Hippon zu kritisieren, wie dies der Bericht Censorins nahe legt.²⁰ Überhaupt macht die Zeit seines Wirkens es für Lesky wahrscheinlich, dass Alkmaion ein Vertreter der Hirn/Mark-Theorie war, denn in dieser Theorie sieht sie die frühere der beiden Samenlehren. Während die „Pangenesislehre“ nicht vor dem 5. Jahrhundert belegt sei, reiche die Idee einer Verknüpfung von Gehirn, Mark und Samen möglicherweise sogar zurück bis zum iranischen Schöpfungsepos des *Großen Bundahišn*.²¹ Zumindest aber glaubt Lesky die Hirn/Mark-Theorie zur Vorstellungswelt der in Kroton beheimateten älteren Pythagoreischen Schule zählen zu können (wobei sie Alkmaion selbst schlicht als Pythagoreer bezeichnet²²). Hierfür spricht die Äußerung eines jüngeren anonymen Pythagoreers, „Samen sei ein Tropfen des Gehirns“, wie sie in der *Philosophiegeschichte* des Diogenes Laertios überliefert ist und an der sich vermutlich das Fortwirken einer älteren Lehre ablesen lässt.²³ Hippon von Rhegio schließlich wäre in dieser Reihe ein jüngerer Vertreter der alten Lehre, der freilich gegenüber dem Gehirn das Mark als Quelle des Samens betonte.²⁴

Gegen ihn richtete sich im Censorin-Bericht die Kritik des Demokrits – des Vertreters einer neueren Theorie, so Lesky, die von Anaxagoras vorgebildet worden sei. Ein Fragment überliefert dessen Auffassung, dass der Samen sich aus kleinsten Teilchen des gesamten Körpers zusammensetzt und ihn somit vollständig in sich enthalte.

„Denn wie‘, sagte er, ‚könnte aus Nicht-Haar Haar entstehen und aus Nicht-Fleisch Fleisch?‘²⁵ So gibt es „Samen aus allen Sachen [...]. [Und man muß zugeben, daß] aus Teilen Menschen fest zusammengesetzt wurden wie auch die übrigen Tiere, welche ein Seele haben.“²⁶

Mit der Lehre von den unteilbaren Urkörpern, die die verschiedenen Formen und Gestalten der Erscheinungen bzw. Lebewesen zusammensetzen, lieferte Demokrit

²⁰ Aetios, V.3,3 (der Aetios-Bericht ist rekonstruiert worden von Hermann Diels in *Doxographi Graeci*, Berlin: de Gruyter 1879, ND 1958, S. 273-444)=D/K 24 A 13; vgl. Lesky, *Zeugungslehren*, S. 12; dagegen die frühere Auffassung von Alkmaion als Begründer der „Pangenesislehre“: Max Wellmann, „Alkmaion von Kroton“, in: *Archeion* 11 (1929), S. 156-169, 165f.

²¹ Leskys Argumentation *Zeugungslehren*, S. 10f. stützt sich auf indirekte Belege. Die zum *Corpus Hippocraticum* zählenden Schrift *De hebdomadibus* (*Über die Siebenzahl*, um 500 v. Chr.) enthält eine Parallelisierung von Kosmos und Mensch, die nach Walther Kranz, *Kosmos und Mensch in der Vorstellung frühen Griechentums*, Göttingen: Vandenhoeck u. Ruprecht 1938, S. 156ff. ihren Ursprung in Persien hatte. In *Hebd.* VI,1 heißt es, dass dem Rückenmark, Gehirn und Samen des Menschen (medulla, cerebrum, semen) das „Feuchtwarme in der Erde“ entspricht („quod in terra calidum humidum“); vgl. *Die Siebenzahl*, übers. von Franz Lommer, in: *Die Werke des Hippokrates. Die hippokratische Schriftensammlung in neuer deutscher Uebersetzung*, hg. v. Richard Kapferer, Teil 20, Stuttgart: Hippokrates-Verlag 1936, S. 87. Lesky bezieht sich nun auf die wahrscheinlichen Verbindungen der knidischen Ärzte (den Autoren von *Hebd.*) zu den Ärzten von Kroton, um letztere als Vermittler der kosmologischen Vorstellungen in Betracht zu ziehen.

²² Lesky, *Zeugungslehren*, ebd.; dagegen u.a. Schumacher, *Antike Medizin*, S. 66-69.

²³ Diogenes Laertios VIII.24ff.=D/K 58 B 1a.

²⁴ D/K 38 A 12.

²⁵ Übersetzung nach VS 8.45 =D/K 59 B 10.

²⁶ VS 8.24=D/K 59 B 4.

die Träger für diese „Panspermie“, wie Aristoteles die Vorstellungen Anaxagoras und Demokrits in seiner *Physik* benennt. Zugleich gibt Aristoteles auch den Zusammenhang an, in dem diese Vorstellung steht: die Frage nach dem Urstoff:

„Diejenigen Physiker, die zahllose Elemente annehmen, wie Anaxagoras und Demokrit, der eine aus den gleichteiligen Substanzen, der andere aus der Allmischung (*panspermias*) der Atome, sagen, daß das Unendliche räumlich zusammenhängt, und der eine von ihnen [Anaxagoras] behauptet, daß jedes beliebige [Stoff]Teilchen eine Mischung sei, ganz derselben Art wie das Ganze, weil er sieht, daß jedes aus jedem entsteht.“²⁷

Im Bericht des Aetios beantwortet Demokrit denn auch die Frage nach der „Substanz des Samens“ damit, dass er „von den ganzen Körpern und von den wichtigsten Körperteilen wie von den Knochen, Fleischarten und Sehnen“ stamme.²⁸

Lesky folgt der bei Censorin suggerierten kritischen Stellung dieser „atomistischen“ Auffassung gegenüber jener Lehre, wie sie in Kroton von den Pythagoreern und Alkmaion vertreten worden sei. In den hippokratischen Schriften *De aere aquis locis* (*Über die Umwelt*), *De genitura* (*Über den Samen*), *De natura pueri* (*Über die Natur des Kindes*) und *De morbis IV* (*Über die Krankheiten*, Buch IV) versucht sie beide Lehren als unterschiedliche historische Schichten zu unterscheiden, und die vermeintlichen Widersprüche aufzuzeigen, zu denen sie innerhalb der Werke führen.

Im 22. Kapitel der Schrift *Über die Umwelt* (vermutlich nach 430 v. Chr.²⁹) wird das Phänomen der „Eunuchie“ bei skythischen Männern auf ein Heilverfahren zurückgeführt, bei dem – so der Verfasser – „Gelenkschwellungen“ als Folge „ständigen Reitens“ mit einem Aderlass „hinter den Ohren“ behandelt wurden. „Mir nun scheint bei diesem Heilwesen der Samen vernichtet zu werden. Es gibt nämlich hinter den Ohren Adern; wenn man sie anschneidet, werden die so angeschnittenen Männer zeugungsunfähig.“³⁰ Hier wird also offenbar das Gehirn als Quelle des Samens vorausgesetzt. Ablesen lässt sich zudem, dass diese Vorstellung mit einem bestimmten Bild des Adernsystems korreliert, wie es ausführlich auch in der Schrift *De natura homines* (*Über die Natur des Menschen*) beschrieben wird. Aristoteles nennt in seiner *Historia animalium* als Urheber dieser Beschreibung Polybus, den Schüler und Schwiegersohn des Hippokrates.³¹ Im Zusammenhang mit der Empfehlung geeigneter Aderlassstellen beschreibt Polybus nun ein Adernpaar, das „vom Kopf an den Oh-

²⁷ Aristoteles, *Physik*, 203a20f.=VS 8.42=D/K 59 A 45. Übers. nach: *Die Vorsokratiker. Die Fragmente und Quellenberichte*, übersetzt und mit einer Einleitung versehen von Wilhelm Capelle, Berlin: Akademie 1958, S. 264f.

²⁸ Aetios V.3,6=VS 9.76=D/K 68 A 141.

²⁹ Zur Datierung vgl. Wilhelm Capelles Einleitung zu *Über die Umwelt*, in: *Hippokrates. Fünf auserlesene Schriften*, eingeleitet u. übertragen v. Wilhelm Capelle, Zürich: Artemis 1955, S. 84-90, 85 sowie S. 21. Capelle setzt die Wanderjahre des Autors dieser fast schon ethnographischen Schrift kurz vor dem Peloponnesischen Krieg 431-404 an. Eine umfassende Einleitung zum *Corpus Hippocraticum* mit dem Versuch einer Gliederung und Rekonstruktion der Überlieferungsgeschichte: W. H. S. Jones, „General Introduction“, in: *Hippocrates: Selected texts*, VIII vols., vol. I, Cambridge, Mass: Univ. Press 1984 (LCL, vol. 147), S. ix-lxx.

³⁰ *De aër*, XXII; Übersetzung nach Capelle, *Hippokrates*, S. 115f.

³¹ Aristoteles, *Hist. animal.* III.3. Anonymus Londinensis, *Iatrica*, XIX .1f. schreibt weitere Teile der ersten Kapitel Polybus zu, andere wiederum Hippokrates selbst, ebd. VII.15ff. Die Schrift insgesamt ist jedoch vermutlich „a chance collection of fragments [...] perhaps put together by a librarian or book-dealer“, die W. H. S. Jones zwischen 440 und 400 v. Chr. datiert; vgl. W. H. S. Jones, „Introduction“ zu *Nature of Man*, in: *Hippocrates. Selected texts*, VIII vols., vol. IV, with an english translation by W. H. S. Jones, Cambridge, Mass: Harvard Univ. Press 1992 (LCL, vol. 150), S. xxvii.

ren vorbei durch den Hals“ verläuft und „beiderseits der Wirbelsäule an den Lenden entlang zu den Hoden [...]“.³² Er führt noch drei weitere Verläufe von Aderpaaren an, deren Beschreibungen freilich alle beim Kopf einsetzen. Dieses ‚kopflastige‘ Ader-system und die mit ihm verknüpfte „alkmaionische Vorstellung“ vom Gehirn als Quelle des Samens, wie sie im 22. Kapitel von *Über die Umwelt* abzulesen sei, stehe nun im Widerspruch zum 14. Kapitel derselben Schrift, so Lesky. Zur Erklärung der Schädel(ver)form(ung) beim Volk der Makrokephalen, der „Langköpfigen“, verweist dort der Autor zunächst auf den Brauch, den Schädel Neugeborener hochzubinden. Der so erzwungene Wuchs sei „im Laufe der Zeit [...] zur Natur“ geworden.

„Denn“, so heißt es, „der Samen kommt von allen Gegenden des Körpers her; von den gesunden ein gesunder, von den kranken ein kranker. Wenn nun von Kahlköpfigen Kahlköpfige abstammen und von Blauäugigen Blauäugige [...], was hindert dann, daß auch von einem Langköpfigen ein Langköpfiger stammt?“³³

Der Autor scheint hier im Sinne der „Pangenesislehre“ zu sprechen. Während er bei der Betrachtung der Impotenz unter skythischen Männern lediglich auf eine schon vorhandene Ätiologie zurückgegriffen habe, wie sie auch aus der Schrift *Über den Samen* bekannt ist³⁴, beziehe er sich bei der Deutung eines ganz anderen, nämlich des „Vererbungsproblems“ auf die neuere „atomistische“ Vorstellung, so Lesky.³⁵ Beides bleibe dabei unverbunden. Anders dagegen in der erwähnten Schrift *Über den Samen*, die Iain M. Lonie auf etwa 420 v. Chr. datiert und die damit allenfalls ein Jahrzehnt später entstanden sein dürfte als *Über die Umwelt*.³⁶ Die Schrift bietet die ausführlichste Samenlehre innerhalb des hippokratischen Corpus; sie beginnt mit dem Satz: „Der Samen der Menschen kommt aus der gesamten im Körper befindlichen Flüssigkeit [...]“, und der Autor fährt fort:

„Es verhält sich (mit dem Samen) folgendermaßen. Vom gesamten Körper verlaufen Blutgefäße und Nerven nach dem Geschlechtsteil. Wenn letzterer gerieben, erhitzt und voll wird, befällt ihn eine Art Kitzel und von da aus teilt sich Lustgefühl und Hitze dem ganzen Körper mit. Während aber der Geschlechtsteil gerieben wird und der Mensch sich bewegt, wird Flüssigkeit im Körper erhitzt und zum Zerfließen gebracht. Durch die Bewegung geschüttelt, schäumt sie auf, so wie auch jede andere Flüssigkeit beim Schütteln aufschäumt. So wird beim Menschen aus der schäumenden Flüssigkeit das Stärkste und Fetteste abgesondert und gelangt nach dem Rückenmark. Nach diesem verlaufen sie (die Gefäße und Nerven) nämlich aus dem ganzen Körper. (Die Flüssigkeit) ergießt sich aus dem Gehirn nach den Lenden, dem ganzen Körper und nach dem Rückenmark; auch

³² *De nat. hom.*, XI; Übersetzung nach *Die Natur (Konstitution) des Menschen*, übers. v. Richard Kapferer, in: Kapferer, *Werke des Hippokrates*, Teil 7, S. 29. Dieses Adermodell findet sich auch in der Schrift *De ossium natura (Die Natur der Knochen)*, IX.

³³ *De aër*, XIV; Übersetzung nach Capelle, *Hippokrates*, S. 108f.

³⁴ *De gen.*, II. Der Zusammenhang von Impotenz und dem Aderlass am Ohr findet sich auch in *De locis in homine (Die Stellen am Menschen)*, III.

³⁵ Lesky, *Zeugungslehren*, S. 15.

³⁶ Iain M. Lonie, *The Hippocratic Treatises 'On Generation', 'On the Nature of Child', Diseases IV'* (Ars medica, II. Abt.: Griechisch-lateinische Medizin, Bd. 7), Berlin, New York: de Gruyter 1981, S. 71ff. Die Datierung von *De aër*. durch Capelle ist allerdings sehr vage, so dass das zeitliche Zueinander der beiden Schriften nicht wirklich bestimmt werden kann.

aus ihm heraus verlaufen Gänge, so daß die Flüssigkeit in dasselbe zu- und abfließen kann.³⁷

Obwohl auch in *Über den Samen* die geschilderte Erklärung für die Impotenz bei skythischen Männern gegeben wird, sei mit der „unbeholften Beschreibung“ des Rückenmarks als einem Depot für den Samen immerhin der Versuch unternommen, die ältere Vorstellung – das (Kopf-)Adernsystem – mit der Auffassung von der Pangenese des Samens irgendwie zu verknüpfen.³⁸ Schuldig bleibt Lesky jedoch eine Erklärung dafür, warum diese „Verknüpfung“, obgleich unausgesprochen, nicht auch in *Über die Umwelt* gedanklich vollzogen sein könnte.³⁹ Ihre Gegenüberstellung einer „älteren Ätiologie“ der „Eunuchie“ und einer neueren „atomistischen“ Deutung des „Vererbungsproblems“, beruht – so lässt sich der Eindruck gewinnen – auf dem Umstand, dass in der ethnographischen Anlage der Schrift *Über die Umwelt* die Darstellung einer zusammenhängenden Samen- bzw. Aderlehre überhaupt ausgeblieben ist.

Die jüngere Forschung und mit ihr die Kritik an Leskys Arbeit hat nun freilich gezeigt, dass eine Synthese der Samenlehren in der Schrift *Über die Umwelt* nicht wegen der Konzeption des Werkes ausgeblieben ist, sondern dass vielmehr die Suche nach einer solchen Verknüpfung von falschen Voraussetzungen ausgeht. Denn das historische Nacheinander einer „pythagoreisch-krotonianischen“ und einer „atomistischen“ Samenlehre bzw. ihre Unterscheidung als alternative Modelle hat sich als Irrtum erwiesen. Die Unterstellung einer atomistischen Referenz für die „Pangenesislehre“ in den hippokratischen Schriften, und so indirekt der atomistischen Urheberchaft dieser Theorie, beruht letztlich allein auf dem Vergleich der in Aelianus *De natura animalium* wiedergegebenen Lehrmeinung Demokrits mit dem 20. Kapitel der Schrift *Über das Werden des Kindes*, die im Werkzusammenhang steht mit *Über den Samen* und dem IV. Buch der *Krankheiten*, also ebenfalls um 420 v. Chr. entstanden sein dürften.⁴⁰ In beiden Textstellen geht es um die Erklärung von Zwilling- bzw. Mehrfachgeburten. Hermann Diels hatte sie daher miteinander identifiziert und Max Wellmann⁴¹ war ihm darin gefolgt (wobei er allerdings die Ursprünge der „Pangenesislehre“ bei Alkmaion sah). Erna Lesky scheint diese Auffassung stillschweigend übernommen zu haben (sie diskutiert die fraglichen Stellen nicht noch einmal selbst). Diels hatte jedoch übersehen, dass – wie Jacques Jouanna gezeigt hat – die Erklärungen im entscheidenden Punkt voneinander abweichen. Während nämlich der referierte Demokrit Mehrfachgeburten auf mehrere Begattungen zurückführt, spricht der hippo-

³⁷ *De gen.*, I; Übersetzung nach *Der Samen – Das Werden des Kindes*, übers. v. Richard Kapferer, in: Kapferer, *Werke des Hippokrates*, Teil 16, S. 20f.

³⁸ Lesky, *Zeugungslehren*, S. 16.

³⁹ Vgl. auch Lonie, *Hippocratic Treatises*, S. 67.

⁴⁰ *De nat. puer.*, XX und Aelianus, *Nat. animal.*, XII=D/K 68 A 151. Die Kapitelzählung für *De nat. puer.* weicht hier ab von der Gesamtausgabe der hippokratischen Schriften, die Émile Littré besorgt hat: *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, 10 vol., Amsterdam: Hakkert, 1961-1962 (zuerst Paris 1839-1861). Littré behandelte die drei Schriften als zusammenhängendes Werk und zählte die Kapitel – beginnend mit *De genit.* (1-11) über *De nat. puer.* (12-31) zu *De morb. IV* (32-57) – durchlaufend. Ich folge hier der Zählung bei Kapferer, *Der Samen – Das Werden des Kindes* bzw. Lonie, *Hippocratic Treatises*. Zur Einheit der Textgruppe *De genit.*, *De nat. puer.*, *De morb. IV* zuletzt Lonie, *Hippocratic Treatises*, S. 43-51. Die Samenlehre der Textgruppe findet sich außerdem in *De morbo sacro* (*Über die heilige Krankheit*), II.

⁴¹ Max Wellmann, „Spuren Demokrits von Abdera im Corpus Hippocraticum“, in: *Archeion* 11 (1929), S. 297-330, 305.

kratische Autor nur von einem Zeugungsakt.⁴² Zwar sind die strukturellen Ähnlichkeiten dieses und der bereits angeführten Demokrit-Berichte mit den hippokratischen Lehrmeinungen augenfällig, doch ein „atomistischer Ursprung“ der „Pangenesislehre“ ist damit nicht begründet. So ist es schließlich auch nicht notwendig, den Censorin-Bericht für Alkmaion gegenüber dem Aetios-Referat zu korrigieren⁴³, denn die Auffassung, die sich aus beiden Überlieferungen ergibt, ist – wie Max Wellmann bereits festgestellt hatte – durchaus konsistent: Die „Samenflüssigkeit [ist] ein Teil des Gehirns, der beim Vollzug des Zeugungsaktes Zufluss von Mark, Fleisch und Fett, d.h. also vom ganzen Körper erhält.“⁴⁴

Die hippokratischen Autoren waren also in diesem Falle keine Eklektiker verschiedener Lehren, sondern konnten auf eine zusammenhängende Samentheorie zurückgreifen, – die zudem Plausibilität gewann in Verbindung mit der wichtigsten Grundlage der hippokratischen Medizin: der Flüssigkeitslehre.⁴⁵ Ebenso wie die Verdauungssäfte sich im gesamten Körper verteilen, zum Gehirn aufsteigen und von dort wieder ablaufen, fließt auch der Samen, als ein Produkt der Säfte, aus dem Körper zusammen und steigt aufgrund der Erwärmung beim Zeugungsakt ins Gehirn. Dort wird er konzentriert (worauf man von seiner Farbe und gallertartigen Konsistenz schloss) und fließt anschließend wieder über das Rückenmark zu den Hoden. Im Hintergrund dieser Vorstellung vom Fluss der Körpersäfte stand nicht zuletzt auch die meteorologische Deutung der Verdunstung: Bei Hitze steigt das Wasser als Dampf auf, wird in der kühleren Wolkengegend verdichtet und fällt als Regen wieder hinab. Somit fügt sich zuletzt auch ein Wissensbestand der ionischen Naturphilosophie in den Zusammenhang der Samenlehre.⁴⁶

3. Die Natur des prothetischen Körpers: Zur Geschlechterlehre in den Fragmenten der Vorsokratiker und im Corpus Hippocraticum

Es ist auffällig und zugleich begründet, dass in den dargestellten antiken Äußerungen die Herkunft des Zeugungsstoffes niemals an ein Geschlechtsorgan gebunden wurde. Auf diesem Weg wäre entweder der männliche oder der weibliche Körper von der Samenproduktion ausgeschlossen worden. Unter der Voraussetzung aber, dass der Samen allein Funktionsträger der Zeugung ist, wäre die Konsequenz dieses Ausschlusses gewesen, dass das betreffende Geschlecht (hier zunächst als Träger eines der an der Zeugung beteiligten Sexus) schlichtweg nicht zeugen kann. Dann jedoch hätte man zur Erklärung für die Tatsache, dass dieses Geschlecht sich dennoch fortpflanzt, Faktoren (er)finden müssen, die neben dem Samen auf die Zeugung Einfluss

⁴² Jacques Jouanna, „La naissance de la science de l'homme chez les médecins et les savants de l'époque d'Hippocrate: problèmes de méthode“, in: *Tratados Hipocráticos. Estudios acerca de su Contenido, Forma e Influencia. Actas del VII. Coloquio Internacional Hipocrático, Madrid, 24-29 de septiembre de 1990*, S. 91-111, 105; vgl. auch Antoine Thivel, „Die Zeugungslehren bei Hippokrates und den Vorsokratikern“, in: *Hippokratische Medizin und antike Philosophie. Verhandlungen des VIII. Internationalen Hippokrates-Kolloquiums in Kloster Banz/Staffelstein, 23.-28. Sept. 1993*, hg. v. Renate Wittern u. Pierre Pellegrin (=Medizin der Antike, Bd. 1), Olms: Weidmann 1996, S. 3-13, 6.

⁴³ Diese Notwendigkeit betont Erna Lesky, „Alkmaion bei Aetios und Censorin“, in: *Hermes* 80 (1952), S. 249-255, 255 noch einmal ausdrücklich.

⁴⁴ Wellman, „Alkmaion“, S. 65.

⁴⁵ Ausführlich dargelegt in *De nat. hom.*, IV-VII; vgl. auch *De morb.* IV, I.

⁴⁶ In *De nat. hom.*, VII wird nicht nur eine meteorologische Analogie gebraucht, sondern ein direkter Zusammenhang zwischen dem Wechsel der Jahreszeiten und der Zu- bzw. Abnahme der Säfte im Körper beschrieben.

nehmen. Tatsächlich hat man diese Faktoren ins Spiel gebracht. Jedoch mussten die Antworten auch auf jene zweite Frage der antiken Zeugungslehre: wie das Geschlecht entsteht, zunächst beim Samen als dem stofflichen Träger der Fortpflanzung ansetzen. Unter dieser Voraussetzung war die Annahme eines männlichen *und* weiblichen Samens nahe liegend.⁴⁷ Mit ihr ließ sich erklären, wie beide Geschlechter sich fortpflanzen. Diese Zweisamentheorie ist für einen Großteil der vorsokratischen Autoren überliefert und gehörte fest zur Lehrmeinung der hippokratischen Ärzte. Thomas Laqueur knüpfte hieran seine These vom „ein-geschlechtlichen Leib“, wie ihn die medizinischen und philosophischen (d.h. in diesem Falle aristotelischen) Texte vorausgesetzt hätten: Demnach bildeten der männliche und der weibliche Körper nur graduell verschiedene Ausprägungen des „einen Fleisch“ bzw. der einen *Physis*; es kam in der Antike noch nicht zur Ontologisierung zweier biologischer Geschlechter bzw. Sexus, die den Leib in zwei Hälften auseinander fallen ließ.⁴⁸ Es wird hier – durchaus im Sinne Laqueurs – zu zeigen sein, wie dennoch auf diesen Leib geschlechtsspezifische Differenzierung eingetragen und damit die männliche wie weibliche Körperlichkeit umgeschrieben wurde. Dabei zeigt sich freilich, dass zwar keine zwei Naturen, wohl aber eine stark dualistische Natur des Körpers hervortrat. So wurden – wie erwähnt – neben der Zweisamentheorie *sekundäre* Faktoren⁴⁹ für die Entstehung des Geschlechts mitverantwortlich gemacht, und schließlich nahm man auch in der Frage der Zeugungsleistung eine geschlechtsspezifische und damit gewissermaßen *primäre*, genauer: ‚natürliche‘ Differenz an. Das setzte freilich bereits eine andere Deutung des Zeugungsvorgangs voraus, die nicht mehr ausschließlich an einen Samenmechanismus gebunden war. In diesem Sinne ist es zu verstehen, wenn Censorin berichtet:

„Aber auch folgendes Problem löst bei den Fachschriftstellern widersprüchliche Theorien aus: ob nämlich das Neugeborene nur aus dem Samen des Vaters gezeugt ist, wie Diogenes, Hippon und die Stoiker schrieben, oder auch aus dem der Mutter, wie Anaxagoras und Alkmaion, aber auch Parmenides, Empedokles und Epikur für richtig hielten.“⁵⁰

Dass Parmenides Samen bei beiden Geschlechter annahm, geht aus einem für ihn bezeugten Lehrgedicht-Fragment hervor, dass der spätantike Arzt Caelius Aurelius in seiner *De morbis chronici* aus dem Werk des Gynäkologen Soranus von Ephesos (2. Jh. v. Chr.) überliefert hat:

„Wenn Frau und Mann zusammen die Keime der Liebe mischen, formt die Kraft, die diese in den Adern aus verschiedenem Blut bildet, wohlgebaute Körper, wenn sie nur die Mischung bewahrt. Denn wenn die Kräfte, nach denen der Samen vermischt worden ist, einander bekämpfen und keine Einheit bilden, werden sie,

⁴⁷ Vgl. Wolfgang Gerlach, „Das Problem des ‚weiblichen Samens‘ in der antiken und mittelalterlichen Medizin“, in: *Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften* 30 (1938), S. 177-193; Lesky, *Zeugungslehren*, S. 24f., 81f.; Lloyd, *Science, Folklore and Ideology*, u.a. S. 107; Lesley Dean-Jones, *Women's Body in Classical Greek Science*, Oxford: Clarendon Press 1994, S. 149f.; Maria Michaele Sassi, *The Science of Man in Ancient Greece*, Chicago: Univ. Press 2001, S. 85.

⁴⁸ Laqueur, *Auf den Leib geschrieben*, S. 39, 44.

⁴⁹ Vgl. zur Bedeutung von „external sexual characteristics“ auch Lesley Dean-Jones, „The Cultural Construction of the Female Body in Classical Greece Science“, in: Sarah B. Pomeroy (Eds.), *Women's History and Ancient History*, Chapel Hill: Univ. of North Carolina Press 1991, S. 111-137, 112.

⁵⁰ Censorin, *De die nat.*, V.4; Übersetzung nach Stallmann, *De die natali*.

indem der Samen zweifach bleibt, schrecklich das entstehende Geschlecht schädigen.⁵¹

Hier wird zugleich hingewiesen auf den Erklärungsansatz für das Zustandekommen des Geschlechts beim Kind: Die Samen treten in einen Wettkampf ein, an dessen Ende der männliche oder der weibliche Samen unterliegt und ein stabiler Zustand im ‚siegreichen‘ Geschlecht erreicht wird. Kommt es dazu nicht, bleibt das Geschlecht des Kindes „zweifach“ und „schrecklich geschädigt“. Dieser agonale Mechanismus findet sich bereits bei Alkmaion von Kroton. „Daß sich das Geschlecht des Elternteils durchsetzt, dessen Samenmenge größer was, behauptete Alkmaion“, so Censorin.⁵² Allein die Samenmenge bestimmt demnach das Geschlecht der Nachkommen. Dieses Denken in quantitativen Verhältnissen und in Gegensätzen wurde ein Grundzug auch der medizinischen Schriften des *Corpus Hippocraticum*. Krankheit deuteten die Ärzte wesentlich als *Dyskrasie*: als schlechte Mischung der Körpersäfte und Unausgewogenheit der Temperatur (im Gegensatz zur *Eukrasie*: dem gesunden Verhältnis). Vor diesem Hintergrund findet sich die Zweisamentheorie und die Vorstellung von einem *Agon* der Samen um das Geschlecht des Kindes in der Schrift *Über den Samen* zu einem komplexen System ausformuliert, das – anders als die bislang angeführten Zeugnisse – im Zusammenhang überliefert wurde⁵³ und in Ansätzen sogar die gekreuzgeschlechtliche Ähnlichkeit zu erklären versucht:

„Es gibt aber auch folgendes. Der von dem Weib entleerte Samen ist bald stärkerer, bald schwächerer (Samen), und der von dem Mann ebenso; auch ist sowohl der weibliche wie der männliche Samen im Mann, und im Weib ebenso. Der männliche ist aber stärker als der weibliche. (Das Werden) muß danach von dem stärkeren (Samen) kommen. Es gibt aber auch folgendes: Wenn von beiden der stärkere Samen kommt, entsteht ein männliches (Wesen), wenn aber der schwächere, dann ein weibliches. Das, was von beiden an Menge überwiegt, das entsteht auch.“⁵⁴

Somit hat sowohl der Samen des Mannes als auch derjenige der Frau eine *sexuelle Bipotenz*. Der Autor glaubt einen Beweis anführen zu können:

„Viele Frauen haben nämlich schon im Umgang mit ihren eigenen Männern (nur) Mädchen geboren. Wenn sie aber zu anderen Männern gingen, gebären sie Knaben. Und jene selben Männer, denen ihre Frauen (nur) Mädchen geboren haben, zeugten, wenn sie mit anderen Frauen verkehrten, männliche Nachkommenschaft.“⁵⁵

Auch dafür, dass *dieselben* Partner Kinder von *verschiedenem* Geschlecht zeugen können, gibt der Autor eine Erklärung: Die Konstitution des Samens sei nicht konstant. Es lässt sich vermuten, dass hier – wie in der Schrift *Über die Umwelt*⁵⁶ – die

⁵¹ Caelius Aurelianus, *Morb. chron.* IV 9=D/K 28 B 18; Übersetzung nach VS 5.30.;, 134f. vgl. auch die etwas abweichende Textwiedergabe und Übertragung in Caelius Aurelianus, *Akute Krankheiten, Buch I-III. Chronische Krankheiten, Buch I-V*, hg. v. Gerhard Bendz, übers. v. Ingeborg Pape, Teil 2: *Chronische Krankheiten III-V*, Berlin: Akademie-Verl. 1993 (Corpus Medicorum Latinorum, Bd. VI,1), S. 850, 851.

⁵² Censorin, *De die nat.* VI. 4; Übersetzung nach Stallmann, *De die natali*.

⁵³ Vgl. Gerlach, „Problem des ‚weiblichen Samens‘“, S. 180-182; Lesky, *Zeugungslehren*, S. 81-92; Lonie, *Hippocratic Treatises*, S. 43f.

⁵⁴ *De genit.*, VI; Übersetzung nach Kapferer, *Über den Samen*, S. 24.

⁵⁵ *De genit.*, VII, Übersetzung nach ebd., S. 25.

⁵⁶ *De aër.*, XXIII.

Samenbildung von äußeren Faktoren, besonders von der Jahreszeit abhängig gemacht wurde. Die Herkunft des Samens aus dem gesamten Körper, die – wie im vorangehenden Kapitel dargelegt – gerade in der knidischen Schriftgruppe formuliert wurde, führte in *Über den Samen* zur Auffassung, dass der Samen in jene Körperregionen des Kindes hineinwirkt, aus denen er beim Elternteil entstammte. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit einer gewissermaßen anatomisch differenzierten gekreuzt- und gleichgeschlechtlichen Ähnlichkeit zwischen Kind und Eltern:

„An dem Körperteil, wo vom Mann mehr als von dem entsprechenden Teil der Frau in den Samen übergeht, ähnelt (das Kind) mehr dem Vater. An jenem Teil aber, von dem mehr aus dem Körper des Weibes (in den Samen übergeht), ähnelt es mehr der Mutter. Es ist aber nicht möglich, daß (das Kind) in allem der Mutter ähnlich ist, dagegen dem Vater in nichts, oder das Gegenteil davon, auch nicht, daß es keinem der beiden (Eltern) in etwas ähnelt, sondern es muß in irgendeiner Beziehung beiden ähneln, weil ja der Samen aus dem Körper von beiden auf das Kind übergeht.“⁵⁷

Im Bericht, den der Aristoteles-Kommentator Simplikios über den bei Censorin erwähnten Anaxagoras gibt, wird die im archaischen Urstoffdenken wurzelnde Grundvorstellung deutlich, die der hippokratische Autor hier mitschreibt. Simplikios berichtet, dass „Anaxagoras der Meinung ist, aus der einen Mischung würden der Zahl nach unendlich [viele] aus Gleichteiligem Gebildete ausgesondert – in jedem sei alles enthalten, und der Charakter des Einzelnen werde vom Überwiegenden bestimmt [...]“⁵⁸ Die Ähnlichkeit dieser Lehre sowie der Auffassung der hippokratischen Ärzte zur Lehre des Demokrits wurde bereits erwähnt. Sie bestätigt sich erneut, wenn Aristoteles berichtet: „Demokrit aus Abdera sagt, der Unterschied von Weiblich und Männlich entstehe in der Gebärmutter, aber nicht durch Wärme bzw. Kälte würde dieses weiblich und jenes männlich, sondern [das geschehe] je nachdem der Samen[anteil], der aus dem Teil kommt, wodurch das Männliche und das Weibliche sich unterscheidet, sich durchsetzt: entweder des einen [Elternteils] oder des anderen.“⁵⁹

Aristoteles gibt hier zudem den Hinweis auf einen jener Faktoren, die – in seiner Formulierung – von seinen Vorgängern für den Geschlechterentscheid eingesetzt, aber nicht mehr an den Samen selbst gebunden wurden. Diese Faktoren eröffneten eine neue Frage, in deren Zusammenhang denn auch der Hinweis bei Aristoteles steht: Die Frage, ob die Geschlechtsbildung *progam*, d.h. allein durch den Samen vorgegeben ist oder ob sie sich *metagam*, also erst im Uterus vollzieht.⁶⁰ Aristoteles Äußerung bezieht sich hier in erster Linie auf Empedokles (ca. 490 – 430)⁶¹, der die Zweisamentheorie vertrat⁶², aber die Geschlechtsdifferenzierung von der Temperatur des Uterus abhängig gemacht habe: „Die Samen nämlich, die in einen warmen Uterus

⁵⁷ *De genit.*, VIII. Übersetzung nach Kapferer, *Über den Samen*, S. 25f.

⁵⁸ Simplikios, *In Aristotelis Physicorum libros*, 155.23f.=D/K 59 B 1; Übersetzung nach VS 8.21.

⁵⁹ Aristoteles, *Gen. an.*, 764a7f.=D/K 68 A 143; Übersetzung nach VS 7.118. Für Aristoteles Referat spricht auch ein Fragment aus dem Lehrgedicht des Empedokles ‚Über die Natur‘ in D/K 31 B 65=VS 7.113

⁶⁰ Aristoteles, *Gen. an.*, 763b27f.

⁶¹ Zu Empedokles' Lebensdaten vgl. Eisler, *Philosophen-Lexikon*, S. 396-399, DNP3 (1997), Sp. 1011-1015.

⁶² Aristoteles, *Gen. an.*, 722b12 berichtet von Empedokles: „Jedoch die Glieder sind zweifachen Ursprungs: Zum einen liegt er in des Mannes, [zum anderen in des Weibes Samen]“. Übersetzung nach VS. 7.110.

kommen, werden männlich, die, welche in einen Kalten, weiblich; Ursache von Wärme und Kälte sei der Fluß des Menstrualblutes, ja nachdem dieser kälter bzw. wärmer, oder älter bzw. frischer sei.⁶³ Der Zusammenhang dieser Auffassung mit der übrigen Lehre des Empedokles ist offensichtlich. Der menschliche Körper ist für ihn eine harmonische Mischung der vier Elemente⁶⁴, und das Feuer ist unter ihnen privilegiert als Voraussetzung für Wachstum und Leben überhaupt.⁶⁵ So erscheint schließlich das männliche Geschlecht, das nach Empedokles aus dem warmen Uterus kommt und in einer mythischen Zeit vor der geschlechtlichen Fortpflanzung aus den wärmeren Regionen der Erde gewachsen sei⁶⁶, als ‚lebendiger‘, als eine höhere Stufe der Entwicklung. Das weibliche Geschlecht erscheint dementsprechend als weniger entwickelt, als imperfekt.⁶⁷ Die Zweisamentheorie bedeutete demnach nicht zwangsläufig, dass eine biologische Parität der Geschlechter unterstellt wurde.⁶⁸ Bei Empedokles zeigt sich vielmehr, wie die rein mechanistische Auffassung der Geschlechterbildung unterlaufen werden konnte, indem eine vorausgesetzte sexuelle Polarität zunächst in eine möglichst allgemeine Differenz (hier der Wärme/Kälte) überschrieben und dann dieser Eintrag gewissermaßen naturalisiert wurde. Schließlich knüpfte man daran eine Beurteilung, die ihre Geltung als Beschreibung eines vermeintlich natürlichen Zusammenhangs behauptete. Die Attribute – kalt/warm – waren dabei auf *eine Natur* des Körpers gerichtet und insofern bleibt die These Laqueurs bestehen, doch brachten sie zugleich einen Gegensatz zum Ausdruck, der in der Natur eines *einzelnen Körpers* gelöst sein musste und allenfalls zum Preis der Intersexualität bestehen bleiben konnte.

Die dargelegten Schritte der Überschreibung bzw. prothetischen Neuschöpfung der Sexus lassen sich nur künstlich trennen und ihren Anfang wird man kaum bestimmen können.⁶⁹ Demnach kann man auch kaum von einer ‚biologistischen Strategie‘ reden, mit der die soziale Geschlechterordnung alimentiert worden wäre. Eher handelt es sich um einen Rahmen oder um das Dispositiv des zeitgenössischen Diskurses über die Entstehung und das Verhältnis der Geschlechter. Dieses Dispositiv wurde zur ‚Natur‘ selbst und so fallen die Erklärungen für die Entstehung der Geschlechter mit den immer schon wirksamen Geschlechterimaginationen zusammen; sie erweisen sich als Projektionen oder Spiegelungen. Dennoch wiederholt sich jedes Mal aufs neue der Akt der Überschreibung und Naturalisierung. In welche Oppositionen dabei die vorausgesetzte Geschlechterdifferenz überführt wurde, variierte durchaus. Die Verknüpfungen konnten sogar vertauscht werden und um andere Gegen-

⁶³ Aristoteles, *Gen. an.*, 764a1f.=D/K 31 A 81; Übersetzung nach VS 7.112.

⁶⁴ Vgl. Aetios V 22,1=D/K 1 A 78=VS 7.83.

⁶⁵ Vgl. D/K 41 A 77; D/K 31 A 70=VS 7.95; hierzu Schumacher, *Antike Medizin*, S. 113f.

⁶⁶ Überliefert von Aetios V 7, 1=D/K 31 A 81: „Empedokles sagt, daß Männchen und Weibchen aufgrund von Wärme und Kälte entstehen; deshalb beschreibt er, wie die ersten Männchen eher nach Osten und Süden zu aus der Erde entstanden sind und die [ersten] Weibchen nach Norden zu.“ Übersetzung nach VS 7.102.

⁶⁷ Hierzu auch Laqueur, *Auf den Leib geschrieben*, S. 49.

⁶⁸ Vgl. Sassi, *Science of Man*, S. 86f.

⁶⁹ Vgl. u.a. Geoffrey E. R. Lloyd, „The Hot and the Cold, the Dry and the Wet in Greek Philosophy“, in: *Journal of Hellenic Studies* 84 (1964), S. 92-106; zu einigen mythischen Geschlechterherleitungen, auf die hier nicht eingegangen werden kann vgl. Fridolf Kudlien, „Zur Erforschung archaisch-griechischer ‚Zeugungslehren‘“, in: *Medizinhistorisches Journal* 16 (1981), S. 323-339; Burkhard Gladigow, „Zwei frühe Zeugungslehren? Zu [genu], [genus] und [genos]“, in: *Rheinisches Museum für Philologie*, N. F. 111 (1968), S.357-374.

sätze ergänzt; das Repertoire hierfür war reichhaltig. Die sog. Pythagoreische Gegensatztafel etwa überliefert zehn „Prinzipen“, wie sie nach Aristoteles die ältere Schule aufgestellt habe: „Grenze-Unbegrenzt; Ungerades-Gerades; Eins-Menge; Rechts-Links; Männliches-Weibliches; Ruhendes-Bewegendes; Gerades-Krummes; Licht-Finsternis: Gutes-Böses; Quadrat-Ungleichseitiges Viereck“⁷⁰ Die Auflistung selbst macht bereits deutlich, in welches weitere Gegensatzpaar der Körper überschrieben wurde: Die Verknüpfung des männlichen Geschlechts mit der rechten Körperseite und des weiblichen Geschlechts mit der linken scheint wie die ‚Wärmelehre‘ zum Sedi-ment der antiken Vorstellungen zu gehören, und die Gegensatztafel der Pythagoreer macht es wahrscheinlich, dass beide Oppositionen (sowie weitere Gegensatzpaare) früh miteinander verknüpft wurden.⁷¹

Censorin hatte zur Frage nach der Herkunft des Samens angegeben, dass Parmenides geglaubt habe, er komme aus der rechten und aus der linken Körperhälfte (Kap. 2). Offensichtlich hat der Doxograph an dieser Stelle die Auffassung des Eleaten falsch rubriziert.⁷² Denn wie die ‚Wärmelehre‘ diene die geschlechtsspezifische Deutung der Körperseiten zur Erklärung der Geschlechtsbildung und der Geschlechterdifferenz. Galen überliefert in seinem Kommentar zu den *Epidemien* des *Corpus Hippocraticum* ein Fragment des Parmenides: „Auf der rechten Seite die Knaben, auf der linken die Mädchen“.⁷³ Im Zusammenhang des Kommentars wird deutlich, dass die Seiten des Uterus gemeint sind, die somit – wie im Falle des Empedokles die Temperatur – für die metagame Geschlechtsbildung verantwortlich gemacht werden. Aetios berichtet zudem, dass Parmenides die Männer „im Norden“ entstehen lässt, wegen ihres größeren Anteils am „Dichten“; die Frauen dagegen im Süden, „wegen ihres zarten Gewebes“.⁷⁴ Aristoteles schließlich verknüpft diese Unterscheidung in *De partibus animalium* mit einer ‚Wärmelehre‘, denn „Parmenides sagt, die Frauen seien wärmer als die Männer.“⁷⁵ Demnach hat Parmenides die Geschlechter anders in die Temperaturopposition eingetragen als es Empedokles tat. Es wurde jedoch bereits deutlich, dass die einzelne Verknüpfung kaum von Bedeutung war angesichts der Funktion der Überschreibung: nämlich eine Natur der Geschlechterdifferenz zu (er)finden, die die Zweisamentheorie, die Censorin auch für Parmenides belegt (s.o.)⁷⁶, unterläuft. Bei Parmenides ergibt sich – wie die Überlieferung zeigte –

⁷⁰ Aristoteles, *Metaphysik*, 985b23ff.; Übersetzung nach VS 3.31.

⁷¹ Vgl. (auch zur Pythagoreischen Gegensatztafel) Geoffrey E. R. Lloyd, „Right and Left in Greek Philosophy“, in: *The Journal of Hellenic Studies* 82 (1962), 56-66, 59; Blerch, *Sexus im antiken Denken*, S. 42; Dean-Jones, *Women's Body*, S. 44f.; Sassi, *Science of Man*, S. 91f. Lesky, *Zeugungstheorien*, S. 41f. versucht eine historische Trennung der beiden ‚Lehren‘ und beruft sich dabei auf Aristoteles, *Gen. an.*, 765a8f.; dagegen Thivel, „Zeugungslehren“, S. 12f.

⁷² Vgl. auch Lesky, *Zeugungslehren*, S. 44.

⁷³ Galen, *Epid.* VI 48, XVII A=D/K 28 B 17; Übersetzung nach VS 5.29.

⁷⁴ Aetios V 7,2=D/K 28 A 53.

⁷⁵ Aristoteles, *Part. an.*, 648a29f.=D/K 28 A 52; Übersetzung nach VS 5.28.

⁷⁶ Vgl. auch Owen Kember, „Right and Left in Sexual Theories of Parmenides“, in: *The Journal of Hellenic Studies* 91 (1971), S. 70-79; Geoffrey E. R. Lloyd, „Parmenides' Sexual Theories. A reply to Mr Kember“, in: *The Journal of Hellenic Studies* 92 (1972), S. 178-179. Die Berichte zur Zweisamentheorie des Parmenides führen freilich zu Schwierigkeiten. Censorin, *de die nat.* VI.5 legt auch für Parmenides die Annahme eines Wettstreits der Samen nahe. Aetios V 1, 2=D/K 28 A 54; Übersetzung nach Lesky, *Zeugungslehren*, S. 44 gibt einen Anhaltspunkt dafür, dass Parmenides die beiden Samen mit unterschiedlicher Zeugungsleistung ausstattete: „Parmenides erklärt, wenn von der rechten Seite des Uterus der Samen abgeschieden würde, entstünden den Vätern (ähnliche Kinder), wenn er aber von der linken Seite abgeschieden würde, den Müttern ähnliche.“ Der Samen

mithin eine ganze Verkettung gegensätzlicher Charakteristika, die nicht zuletzt im dualistischen Grundzug seiner Kosmogonie wurzelt. Während er das Sein „als ein selbes und im selben verharrend“, „ohne Anfang, ohne Aufhören“⁷⁷ beschrieben hatte, führte er zur Erklärung der Vielgestaltigkeit der einzelnen Dinge die *dynameis* (Kräfte) Licht und Nacht ein⁷⁸, aus deren Mischung alles sich bilde. In diese Grundkonstellation wurden schließlich auch die Geschlechter eingetragen.

Auch bei Anaxagoras wird die Erklärung der Geschlechtsbildung durch die Einführung einer Geschlechtsspezifität der Körperseiten geleistet. „Und Männer entstünden“, so referiert Hippolytos, „wenn der aus den rechtsliegenden Teilen abgesonderte Samen an den rechten Teilen der Gebärmutter haften bleibe, Weibchen, wenn das Umgekehrte der Fall sei.“⁷⁹ Bei Alkmaion von Kroton ist es der Samen selbst, der mit einer Qualität belegt wird. Sie entscheidet zwar nicht über die Geschlechtsbildung, jedoch über die Zeugungsfähigkeit, wenn die Sterilität männlicher Maulesel auf die „Dünnheit und Kälte ihres Samens“ zurückgeführt wird.⁸⁰ Von da ist es ein kleiner Schritt zur Behauptung des jüngeren Hippon, „Männliches und Weibliches entstehe je nachdem der Samen dicht und stark oder dünnflüssig und schwächer sei.“⁸¹ Mit der Umlage der Samenqualität auf das Problem der Geschlechtsbildung und die Einführung eines neuen Kriteriums („stark“ / „schwach“) wird abermals ein, wenn man so will: natürliches Geschlechtergefälle installiert. Und berücksichtigt man den Zusammenhang, in dem Alkmaion die Samenqualität behandelte, ist bei Hippon zugleich ein Urteil über die generelle Zeugungsfähigkeit des männlichen und weiblichen Körpers angelegt.

Die Samenqualität des Hippon findet sich nun auch in den Schriften des *Corpus Hippocraticum*: „Der männliche [Samen] ist aber stärker als der weibliche“, hieß es in der bereits angeführten Textpassage aus *Über den Samen*. Auch hier also wurde die Vorstellung eines an die Samenquantität gebundenen Mechanismus der Geschlechtsbildung durch eine geschlechtsspezifische Attribution des Samens gebrochen. Dass Galen in seinem Kommentar zu den hippokratischen Büchern der *Epidemien* auf Parmenides verweist (s.o.), macht zudem deutlich, dass auch hier die Lehre von den geschlechtsspezifischen Körperseiten zu finden ist. So wird im II. Buch der *Epidemien* berichtet, dass die rechte Brust und das rechte Auge stärker sei und Männer sich auf ebendieser Seite entwickelten.⁸² Der Zusammenhang wird deutlicher an einer Stelle aus den *Aphorismen*: „When a woman is pregnant with twins, should

des weiblichen Körpers erscheint hier nicht geschlechtsbestimmend, sondern allein verantwortlich für das Zustandekommen entweder einer gleich- oder einer gekreuzgeschlechtlichen Ähnlichkeit. Geschlechtsbestimmend ist allein der Samen des Mannes. Diese Auffassung scheint nicht in Übereinstimmung zu bringen mit der von Galen referierten Auffassung des Parmenides, dass die Uterusseite das Geschlecht bestimmt. Lesky, *Zeugungslehren*, S. 45 hält das bei Censorin und Aetios dargestellte System daher für eine spätere Schöpfung, die mit Parmenides Namen verbunden wurde.

⁷⁷ So im großen Lehrgedicht-Fragment bei Simplicios, *Phys.=D/K 28 B 10*; Übersetzung nach VS 5. 11.

⁷⁸ Simplicios, *Phys.=D/K 28 B 9*. Vgl. auch Enrico Berti, „Parmenides“, in: Lloyd, *Wissen der Griechen*, S. 608-617.

⁷⁹ Hippolytos, *Haer.* I 8, 12=D/K 59 A 42; Übersetzung nach VS 8.60; vgl. auch Aristoteles, *Gen. an.*, 763b30f.

⁸⁰ Aetios V.14=D/K 24 B 3.

⁸¹ Aetios V. 7,3=D/K 38 A 14; Übersetzung nach Lesky, *Zeugungslehren*, S. 27; vgl. auch Censorin, *de die nat.* V.4

⁸² *Epid. II, V*, 136.

either breast become thin, she loses one child. If the right breast become thin, she loses the male; if the left, the female.”⁸³ Ann Ellis Hanson hat freilich deutlich gemacht, dass diese Äußerungen keine Vorstellung von der Geschlechtsbildung wiedergeben, sondern lediglich Versuche einer Prognostik darstellen, die nicht im Widerspruch stehen müssen zum Modell des Wettstreits der Samen.⁸⁴ Erst Galen selbst hat die Rechts-Links-Unterscheidung, wie er sie im hippokratischen Schriftcorpus vorfand, in ein System geschlechtlicher Determinierung überführt. Allerdings knüpft sich zwangsläufig an die Prognostik die Möglichkeit medizinischer Intervention, wie sie denn auch in *De superfetatione* (*Über die Überschwängerung*) beschrieben wird: Dort soll der Mann den linken Hoden abbinden, wenn er einen Jungen zeugen will.⁸⁵ Es ist also wiederum nur ein kleiner Schritt zur Einsetzung einer allgemeinen Opposition als Ursache der Geschlechtsbildung. Darüber hinaus deutet sich an, dass es der Samen des *männlichen* Körpers ist, der geschlechtsbestimmend wirkt. Dieses Geschlechtergefälle bei der Zeugungsleistung scheint in der Grundvorstellung selbst jener Ärzte angelegt gewesen zu sein, die in ihren Schriften nicht die beiden zentralen Fragen der Zeugungstheorien behandelten, sondern allgemein nosologische Beschreibungen gaben oder eine praktische Gynäkologie verfolgten. In diesem engeren medizinischen Zusammenhang erschien das Gefälle als wesentliches Merkmal der natürlichen Konstitution der Körper. Vor diesem Hintergrund wurde etwa die Gesundheit der Frau an ihre vermeintlich natürliche Anlage zur Reproduktion gebunden (wobei eine medizinische Absicht in dem Versuch lag, den Monatsfluss durch Schwangerschaft zu regulieren).⁸⁶ Der weibliche Körper erscheint somit erneut als imperfekt: als buchstäblich ‚unerfüllt‘ ohne Schwangerschaft, zu der nur der Mann, der andere Körper, verhelfen konnte. Selbst im kaum ‚theoretischen‘ Schrifttum wurde eine „cultural assumption that the female body was inherently inferior to that of the male“ eingelöst.⁸⁷ Auch wenn dem Wettstreit des Samens eine wesentliche Funktion zukam, scheint allein schon der Sprachgebrauch die Grenzen der Vorstellung einer gleichen Zeugungsleistung beider Geschlechter zu markieren. Die Identifizierung des Zeugenden mit dem Mann hat einen grammatischen Niederschlag gefunden: Das Verb zu *téknois*

⁸³ *Aph.*, V, XXXVIII; Übersetzung nach *Aphorsims*, in: *Hippocrates. Selected texts*, VIII vols., vol. IV, with an english translation by W. H. S. Jones, Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press 1992, S. 167.

⁸⁴ Vgl. auch zum weitem Ann Ellis Hanson, „Conception, Gestation, and the Origin of Female Nature in the Corpus Hippocraticum“, in: *Documenting Gender: Woman and Men in Non-Literary Classical Texts*, ed. by David Konstan, Lubbock, Texas: Texas Tech Univ. Press 1993=*Helios* 19 (1993), S. 31-71, 44f.

⁸⁵ *Superf.*, XXXI.

⁸⁶ Ann Ellis Hanson, „The Medical Writer's Woman“, in: David M. Halperin, John J. Winkler, Froma I. Zeitlin (Ed.), *Before Sexuality: The Construction of Erotic Experience in the Ancient Greek World*, Princeton, NJ: Univ. Press 1990, S. 309-337, 320; zum gynäkologischen Werk im Corpus Hippocraticum vgl. ausführlich dies., „Continuity and Change: Three Case Studies in Hippocratic Gynaecological Therapy and Theory“, in: Pomeroy, *Women's History*, S. 73-110; vgl. auch Helen King, „Bound to Bleed: Artemis and Greek Woman“, in: Averil Cameron and Amelia Kurth (Eds.), *Images of Woman in Antiquity*, London: Routledge 1983, S. 109-127; dies., „Sacrificial Blood: The Role of the Amnion in Ancient Gynaecology“, in: *Helios* 13 (1987), S. 117-126; Dean-Jones, *Women's Body*, S. 131-136, insb. 136 gegen eine zu starke Verallgemeinerung, dass alle Ärzte die Therapie von Erkrankungen bei Frauen an Schwangerschaft bzw. den Verkehr mit Männern gebunden hätten; aber auch sie betont die „frequency with wich illness attributed to a variety of causes in men are traced to a breakdown in the reproductive mechanism in woman.“

⁸⁷ Dean-Jones, „The Cultural Construction“, S. 114; vgl. zur latenten ‚Rhetorik‘ dieser Konstruktion Helen King, *Hippocrates' Woman: Reading the female Body in Ancient Greece*, London: Routledge 1998.

(im Sinne von *Kindermachen*) ist in seiner grammatisch aktiven Form *teknoun* (zeugen) dem Mann zugeordnet, während das Medium bzw. die Passivform *teknousthai* das Gebären durch die Frau bezeichnet.⁸⁸

4. Aphrodite, die Schaumgeborene: Die jüngere Samenlehre

In den im 3. Kapitel dargestellten Samenlehren war das Gehirn als kühle Region und Ort der Veredelung des Samens erschienen, das seinen Platz als „Hegemonikon“ des Körpers (wie die Stoiker später sagen werden) vom Adernsystem des Polybos zugewiesen bekam und diese privilegierte Stellung schon in der Lehre des Alkmaion eingenommen hatte – ohne dass damit ein Widerspruch hätte entstehen müssen zur Herkunft des Samens aus dem gesamten Körper. Gegenüber dieser zweifellos alten Vorstellung setzte sich im 4. Jh. eine nun tatsächlich andere Theorie von der Herkunft des Samens durch. An deren Anfang stand die Auseinandersetzung mit dem Blut und dem Herzen als Mittelpunkt der Gefäße. Spätestens Empedokles hatte mit seinem Versuch, die Bewegung und die Bedeutung des Blutes zu beschreiben, das Interesse hieran geweckt.⁸⁹ Auch in den hippokratischen Schriften fand die Beschäftigung mit dem Herzen statt. Zu einer Beschreibung des Blutkreislaufs kam man – anders als Richard Kapferer meinte – auf diesem Wege ganz sicher nicht⁹⁰, doch sprach die zeitgenössische Vorstellung das Herz immerhin als „Quelle des Blutes“ an. So heißt es etwa im IV. Buch *Über die Krankheiten*: Wie „für den Schleim die Kopfhöhle, für das Wasser die Milz und für die Galle der Raum an der Leber“, ist „[f]ür das Blut [...] nun das Herz die Quelle.“⁹¹ Charles Harris hält in diesem Zusammenhang an der Unterscheidung der älteren Forschung zwischen einer Koischen und einer Knidischen Schule hippokratischer Ärzte sowie einer Sizilischen Ärztegemeinschaft fest.⁹² Wäh-

⁸⁸ Vgl. W. Schröder, Art. „Zeugung“, in: *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, hg. v. Joachim Ritter, Bd. 12, Basel: Schwabe 2004, Sp. 1330-1335, 1331.

⁸⁹ Prominent ist das „Wasserheber“-Modell Empedokles zur Erklärung der Atmung im Zusammenspiel mit der Bewegung des Blutes; demnach wird durch das Zurückströmen des Blutes aus den Poren ein Unterdruck erzeugt (wie beim Wasserheber), der Luft ansaugt: VS 7.124=D/K 31 B 100. Vgl. hierzu besonders Charles Reginald Schiller Harris, *The Heart and the Vascular System in Ancient Greek Medicine. From Alcmeon to Galen*, Oxford: Clarendon 1973, S. 15-20.

⁹⁰ An der These, dass sich die Kenntnis des Blutkreislaufs in den hippokratischen Schriften ablesen lasse, die Kapferer im Zusammenhang mit der Übersetzung und Herausgabe der Schriften *De ossium natura* und *De corde* entwickelte, entzündete sich ein Gelehrtenstreit; Richard Kapferer, „Der Blutkreislauf, seine Darstellung in den hippokratischen Schriften“, in: *Hippokrates* 8 (1937), S. 697-717; ders., Vorwort zu *Das Herz*, übers. von Richard Kapferer, in: Kapferer, *Werke des Hippokrates*, Teil 16, S. 59f.; ders., Vorwort zu *Die Natur der Knochen*, übers. von Richard Kapferer, in: Kapferer, *Werke des Hippokrates*, Teil 19, S. 117-121; er wurde unterstützt durch Georg Sticker, „Zur Geschichte des Blutkreislaufs“=Vorwort zu *Die Natur der Knochen*, übers. von Georg Sticker, in: Kapferer, *Werke des Hippokrates*, Teil 15, S. 9-35; Kritik kam von Paul Diepgen, „Haben die Hippokratiker den Blutkreislauf gekannt?“, in: *Klinische Wochenschrift* 16 (Dez. 1937), S. 1820-1823; Hans Diller, „Die Lehre vom Blutkreislauf, eine verschollene Entdeckung der Hippokratiker?“ (1938), in: ders., *Kleine Schriften zur antiken Medizin*, hg. v. Gerhard Baader, Hermann Grensemann, Berlin: de Gruyter 1973, S. 31-45; Karlhans Abel, „Die Lehre vom Blutkreislauf im Corpus Hippocraticum (H. Schumacher zum Gedächtnis)“, in: *Hermes* 86 (1958), S. 192-219; zuletzt ausführlich Harris, *The Heart*, S. 37-96.

⁹¹ *De morb.* IV, II; vgl. ebd., VII.

⁹² Die regionale Zuordnung hat sich nach Hermann Grensemann, *Knidische Medizin, Teil II*, Stuttgart: Franz Steiner 1987 (=Hermes-Einzelschriften, Heft 51), S. 7 als nicht ergiebig herausgestellt; dagegen folgte ders., *Knidische Medizin, Teil I*, Berlin: de Gruyter 1975 (Ars Medica, II. Abt., Bd. 4.1) dem Ansatz noch; so auch noch Iain M. Lonie, „Cos versus Cnidus and the historians: part 1“, in: *History of Science* 16 (1978), S. 42-75; ders., „Cos versus Cnidus and the historians: part 2“, in:

rend die Koischen Ärzte, wie Polybos und Hippokrates selbst, die dargelegte Vorrangstellung des Gehirns unter den Organen gelehrt hätten, seien die Knidischen Ärzte, zu denen auch die Autoren von *Über die Krankheit IV* zählen, von Empedokles beeinflusst gewesen und hätten das Herz als „the central point of the blood vessels“ beschrieben.⁹³ Es besteht kein Zweifel, dass das Herz gerade in der „knidischen“ Schriftgruppe als zentrales Blutgefäß aufgefasst wurde. Es ist allerdings trotz der räumlichen Nähe fraglich, ob im Hintergrund einer solchen Formulierung unmittelbar die Lehre des Empedokles vermutet werden darf. Nicht einmal für die Viersäftelehre der Hippokratiker scheint der junge Naturphilosoph aus Agrigent an der sizilischen Südküste allein Pate gestanden zu haben. Auch wenn diese Lehre im Zusammenhang steht mit Empedokles vier Elementen als *arché* als Urgrund der Dinge, lässt sich eine „direkte[...] Konkordanz dieser vier Elemente mit den vier Säften nicht finden“.⁹⁴ Doch selbst wenn ein direkter Einfluss bestanden hat, wurde in den Schriften des *Corpus Hippocraticum* dennoch nicht jene Samenlehre ausformuliert, in der – nach Friedrich Solmsen – wesentlich eine Fortführung der Empedokleischen Gedankens bestanden hätte:⁹⁵ eine Samenlehre, die den Zeugungsstoff aus dem Blut entstehen, das Blut also zum Agenten der Fortpflanzung werden ließ. Freilich, eine direkte Äußerung, die diese Auffassung wiedergibt, ist auch für Empedokles selber nicht überliefert. Es scheint jedoch nahe liegend, dass er wie für Tränen, Schweiß und Milch auch für den Samen das Blut als Ausgangsstoff angenommen hat.⁹⁶ Lesky vermutet die Ursprünge dieser „hämatogenen Samenlehre“ allerdings bereits bei Parmenides. In dessen schon angeführten Lehrgedicht-Fragment war die Rede davon, dass „die Kraft zur Form eines einzelnen Wesens aus verschiedenem Blut [...] wohlgestaltete Körper“ bildet.⁹⁷ Deutlicher aber wird die Auffassung vom Blut als Quelle des Samens dann bei Diogenes von Apollonia (ca. 480-420)⁹⁸. Vindician berichtet:

„Der Apolloniate Diogenes aber bezeichnete in seinem Buche ‚Über die Natur‘ das Wesen des Samens in ähnlicher Weise als Schaum des Blutes (essentiam

History of Science 16 (1978), 77-92; vgl. auch Hans Diller, „Stand und Aufgabe der Hippokratesforschung“, in: ders., *Kleine Schriften*, S. 89-105; Dean Jones, *Women's Body*, S. 9f.; zur Sizilischen Ärzteschule zuerst Max Wellmann, *Die Fragmente der sizilischen Ärzte Akron aus Agrigent, Philistion von Lokroi und des Diokles von Karystos*, Berlin: Weidemann 1901 (Fragmente der griechischen Ärzte, Bd. 1); kritisch dazu Pohlenz, *Hippokrates*, S. 93; Werner Wilhelm Jaeger, *Diokles von Karystos*, 2. Aufl., Berlin: de Gruyter 1963.

⁹³ Vgl. Harris, *The Heart*, S. 37, 73-79, Zitat: 73.

⁹⁴ Erich Schöner, *Das Viererschema in der antiken Humoralpathologie*, Wiesbaden: Franz Steiner 1964 (=Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, Beiheft 4), S. 20; Thivel, „Zeugungslehren“, S. 8 ist hier ungenau, ebenso Schumacher, *Antike Medizin*, S. 112. Es kann freilich kein Zweifel bestehen, dass die Säftelehre „arises immediatley out of the Presocratic philosophical background“, so James Longrigg, „Presocratic Philosophy and Hippocratic Medicine“, in: *History of Science* 27 (1989), S. 1-39, 21 (dort, S. 32-39, auch eine ausführliche Bibliographie zum Titel).

⁹⁵ Friedrich Solmsen, „Tissues and the soul. Philosophical contributions to physiology“, in: ders., *Kleine Schriften*, Bd. 1, Hildesheim: Olms 1968, S. 502-535, 523.

⁹⁶ Empedokles Auffassung ist referiert bei Aristoteles, *Gen. an.*, 777a7ff.; vgl. auch James Longrigg, „A Seminal 'Debate' in the Fifth Century B.C.?“, in: Allan Gotthelf (Ed.), *Aristotle on Nature and Living Things. Philosophical and Historical Studies*, Bristol: Classical Press 1985, S. 277-287, 278, 282.

⁹⁷ Caelius Aurelianus, *Morb. chron.* IV 9; Übersetzung nach VS. 5.30; vgl. Lesky, *Zeugungslehren*, S. 121.

⁹⁸ Zu den Lebensdaten des Diogenes von Apollonia vgl. Eisler, *Philosophen-Lexikon*, S. 345; DNP 3 (1997), Sp. 596-598.

seminis similiter spumam sanguinis): denn die eingeatmete Luft lockert das Blut auf, dessen einer Teil vom Fleisch eingesogen, dessen anderer Teil, der darüber hinausgelangt, in die Samenwege sich ergießt und Samen bereitet; der ist (nichts) anderes als Schaum von Blut (spuma sanguinis), wenn er mit der Luft zusammengestoßen ist.⁹⁹

Die „hämatogene“ Samenlehre kommt hier klar zum Ausdruck: Ein Teil des Blutes wird nicht im „Fleisch“ gebunden; es verbleibt im Körper und gelangt in die „Samenwege“, wo es durch Hinzutreten von Luft zum Schaum = Samen umgebildet wird. Deutlich lässt sich hier auch Diogenes Nachfolge des Naturphilosophen Anaximenes (2. Hälfte des 6. Jh.¹⁰⁰) ablesen, der den *aer* (*Dunst, Nebel, Luft*) als Prinzip der seienden Dinge angesetzt¹⁰¹ und erstmals auch die Wandlungsfähigkeit der Stoffe im Sinne von Konzentration und Ausdünnung beschrieben hatte.¹⁰² Produkt der Wandlung durch Luft ist in diesem Fall der Samen, der selbst „*pneumatodes*“ – „*luftartig*“ – scheint, wie es im Diogenes-Referat des Simplicios heißt.¹⁰³ Der Samen ist somit diejenige der körperlichen Substanzen, die der Gestalt des Urstoffs, des *aer* am ähnlichsten ist; er selbst ist.

Dass Simplicios in seinem Kommentar zu Aristoteles naturkundlichen Büchern auf Diogenes verweist, macht deutlich, wie sehr in dessen Lehre eine Vorstufe der spekulativen Physiologie (s.u.) des attischen Philosophen zu sehen ist.¹⁰⁴ In seiner *Historia animalium* referiert Aristoteles das Adernsystem des Diogenes, in dem nun nicht mehr so stark wie im System des Polybos das Hirn als Zentralorgan betont wurde.¹⁰⁵ Vor allem aber greift Aristoteles in *De generatione animalium* die Vorstellung auf, dass „das Sperma wohl ein Überschuß (*perittoma*) der blutartigen Nahrung ist, die zuletzt an die einzelnen Körperteile verteilt wird.“¹⁰⁶ Diese Auffassung vom Samen als *perittoma*, als das bis zuletzt unverbrauchte Blut, das wegen seines langen Verbleibs im Körper den höchsten Grad der Veredelung erlangt, wurde zentral für die Lehre des Aristoteles. In ihr liegt die Antwort auf die Frage aus *De generatione animalium*: „[...] worin aber besteht nun die ursprüngliche Natur des Samens?“¹⁰⁷ Sie hing zusammen noch mit weiteren Elementen, die bei Diogenes von Apollonia vorgebildet worden waren: Zur Reife oder Fermentierung des Samens im Körper gehört, dass er „wegen der inneren Wärme eine Menge warme Luft enthält“, so Aristoteles.¹⁰⁸ Daher kommt es, dass der „Samen Schaum ist“. „Auch die Alten scheinen die schaumartige (*aphródes*) Natur des Samens gekannt zu haben. Der Gottheit wenig-

⁹⁹ D/K 64 B 6. Übersetzung Lesky, *Zeugungslehren*, S. 123.

¹⁰⁰ Vgl. Eisler, *Philosophen-Lexikon*, S. 43f.; DNP 1 (1996), Sp. 673.

¹⁰¹ Vgl. den Bericht bei Olympiodoros von Alexandria, *De arte sacra*=D/K 13 B 3=VS 3.3.

¹⁰² Vgl. den Bericht bei Hippolytos, *Refutatio omnium haeresium* I, 7, 1-3=D/K 13 A 7=VS. 3.5.

¹⁰³ Simplicios, *In Aristotelis Physicorum libros*, 153.13=D/K 64 B 6.

¹⁰⁴ Vgl. auch Longrigg, „'Seminal' Debate?“, S. 281.

¹⁰⁵ Nur künstlich kann man jedoch beide Adernsysteme als gegensätzliche Modelle isolieren, vielmehr versucht Harris, *The Heart*, S. 24f., 59ff. zu zeigen, dass sie gewissermaßen übereinander liegen konnten.

¹⁰⁶ Aristoteles, *Gen. an.*, 726b9f. Übersetzung nach Lesky, *Zeugungslehren*, S. 123.

¹⁰⁷ Aristoteles, *Gen. an.*, 724a14f.

¹⁰⁸ Aristoteles, *Gen. an.*, 736a30; 736a18. Übersetzung nach *Fünf Bücher von der Zeugung und Entwicklung der Tiere (De generatione animalium)*, übersetzt und erläutert von Hermann Aubert = Aristoteles, *Werke*, griechisch-deutsch mit sacherklärenden Anmerkungen, Bd. 3, ND Leipzig: Scientia 1978 (zuerst 1860).

ten, welche der Begattung Vorsteherin ist [nämlich *Aphrodite*], haben sie von dieser Eigenschaft den Namen gegeben.“¹⁰⁹ Den Hinweis auf die Bedeutung der Wärme und selbst die vermeintliche Etymologie¹¹⁰ verknüpft Clemens von Alexandria in seinem *Paedagogus* bereits mit Diogenes:

„Einige aber nehmen an, daß auch der Samen des Lebewesens Schaum des Blutes (*aphron einai tou haímatos*) sei seiner Beschaffenheit nach; er nun wird durch die eingeborene Wärme des Mannes bei der Umarmung aufgerüttelt und ausgeworfen, schäumt auf (*exaphroutai*) und wird in den Samenadern weitergegeben. Denn daher will der Apollinate Diogenes, daß der Liebesgenuß (*ta aphrodisia*) seinen Namen hat.“¹¹¹

Hier wird mit dem Begriff der „eingeborenen Wärme des Mannes“ offensichtlich eine geschlechtsdifferenzierende Qualität angeführt und es wird nun noch kurz auf Aristoteles Lehre von der Geschlechtsbildung einzugehen sein.

5. Die Metaphysik des prothetischen Körpers: Zur aristotelischen Geschlechterlehre

Aristoteles ‚Biologie‘ (dargelegt in *De generatione animalium*, *Historia animalium* und *De partibus animalium*) ist in sein System der Philosophie eingebunden¹¹² und erhält von diesem einen streng teleologischen Ansatz. Die Entwicklung des Lebewesens ist für ihn bestimmt durch dessen Wesen (*ousia*). Das Werden vollzieht sich somit nicht zufällig als Wirken eines rein stofflichen Mechanismus, sondern folgt einem ‚Plan‘: der Verwirklichung des Wesens als dem Ausgangspunkt und Ziel der Entwicklung. Aristoteles führt somit eine *immateriellen Ursache* für die Naturprozesse ein. Dieser metaphysische Grundzug unterscheidet die aristotelische ‚Biologie‘ fundamental von der Naturschau der Vorsokratiker. Die begriffliche Grundlage seines Zugangs stellt Aristoteles an den Beginn seiner eigentlichen Zeugungslehre, *De generatione animalium*: „denn es gibt vier zu Grunde liegende Ursachen, den Zweck, insofern er Endzweck ist (*télos*) und die Wesenheit (*lógos tes ousías*), welche beide man beinahe

¹⁰⁹ Aristoteles, *Gen. an.*, 735b33f.; 736a32. Übersetzung nach ebd.

¹¹⁰ Die Mythologie dahinter erzählt Hesiod, *Theogonie*, übersetzt und hg. von Otto Schönberger, Stuttgart: Reclam 2002, 188; demnach schnitt der „Krummes sinnende“ Kronos das Geschlecht seines Vaters Uranos ab und warf es ins Meer; das Geschlecht „trieb lange Zeit in den Wogen, und rings entstand weißer Schaum (*leukos aphros*) aus dem unsterblichen Fleisch; darin aber wuchs ein Mädchen“: Aphrodite. Zu den orientalischen Namen, griechischen und lateinischen Beinamen sowie zur Mythologie der Aphrodite insgesamt vgl. Karl Kerényi, *Die Mythologie der Griechen*, Bd. 1: *Die Götter und die Menschengeschichten*, München: dtv²³2003, S. 56-65.

¹¹¹ Clemens von Alexandria, *Paedag.* I 6, 48=D/K 65 A 24. Übersetzung nach Lesky. *Zeugungslehren*, S. 124. Vgl. auch das Diogenes-Fragment D/K 64 B 6, das im Zusammenhang steht mit der Erläuterung der Samenadern (*spermatídes*), die „in den Hoden bei den Männern, bei den Frauen in der Gebärmutter“ enden: „Diese nennt man Samenadern. Was das Blut betrifft, so wird das dickste von den fleischigen Teilen aufgesogen; gelangt es aber über sie hinaus an diese Stellen [Hoden und Gebärmutter], so wird es dünn, warm und schaumig (*leton kai thermon kai aphrodes*)“ Übersetzung nach Hermann Diels.

¹¹² Auf diese philosophischen bzw. metaphysischen Voraussetzungen werde ich nicht im einzelnen eingehen können; vgl. dazu aber Anthony Preuss, „Science and Philosophy in Aristotle’s Generation of Animals“, in: *Journal of the History of Biology* 3 (1970), S. 1-52; ders., *Science and Philosophy in Aristotle’s Biological Works*, Hildesheim: Olms 1975; John M. Cooper, „Metaphysics in Aristotle’s Embryology“, in: *Proceedings of the Cambridge Philological Society* 214 (1988), S. 14-41.

als eins zu betrachten hat, drittens und viertens aber den Stoff (*hyle*) und den Grund der Bewegung (*arché tes kinéseos*)“.¹¹³

Auf die Frage nach der Geschlechtsbildung und der Zeugungsleistung angewandt, markieren diese Grundbegriffe deutlich den Schritt von einer gewissermaßen *phänomenalen*, d.h. auf Beobachtbares bezogenen Be- bzw. Überschreibung der Geschlechter, wie sie die älteren Zeugungslehren geprägt hatte, zu einer *begrifflichen* Wesensbestimmung. Wo ‚Natur‘ vorausgesetzt und am Körper ‚wieder gefunden‘ wurde, wird sie jetzt in ein System überführt, das seine ‚Wahrheit‘ nicht allein den Phänomenen, sondern einem begrifflichen Aufbau verdankt. So wird die ‚Natur‘ des prothetischen Körpers ergänzt durch eine ‚Metaphysik‘ des prothetischen Körpers. Auch in die Ordnung dieser Metaphysik werden die Geschlechter eingetragen, um entsprechend der systematischen Absicht zunächst eine geschlechtsspezifische Ursache der Zeugung anzugeben.

„Denn vor allem hat man, wie gesagt, das Weibliche und das Männliche als die *Principien* der Zeugung zu *setzen*, das Männliche als dasjenige, in dem der Anfang der Bewegung und der Zeugung, das Weibliche als das, worin der Anfang des Stofflichen liegt.“¹¹⁴

Das männliche Geschlecht gilt somit als Träger des Bewegungs- und Formprinzips, das weibliche Geschlecht als Träger des Stoffs. Sie unterscheiden sich

„dem Wesen nach dadurch, daß männlich dasjenige ist, welches in ein anderes hinein zu zeugen vermag [...], weiblich aber dasjenige, welches in sich selbst hinein zu zeugen vermag, und aus welchem dasjenige, was geboren wird, hervorgeht, indem es zugleich in dem Erzeugenden vorhanden ist.“¹¹⁵

Beide Geschlechter – so legte es die Formulierung zunächst nahe – „zeugen“. Diesem Umstand war zuvor mit dem Mechanismus der Zweisamentheorie Rechnung getragen worden. Während man – auf dem Weg zur Erklärung der Geschlechtsbildung – darum bemüht gewesen war, durch die Imagination ‚natürlicher‘ Geschlechts*qualitäten* eine ungleiche Zeugungsleistung in diesen *quantitativen* Mechanismus einzutragen, installiert Aristoteles nun ein solches Gefälle durch die Überschreibung der Geschlechter auf die Unterscheidung zwischen Materiellem und Immateriellem, zwischen Stoff und Form. Damit legt er eine neue und ganz andere Distinktion an. Er führt – im Sinne Luce Irigarays¹¹⁶ – einen Einschnitt in die materielle Kontiguität des Körpers durch und löst ihn in Prinzipien auf. Eine neue, spekulative Prothese wird angepasst. Die Geschlechterdifferenz liegt nicht mehr *innerhalb* einer vermeintlichen ‚Natur‘, in der – wie auch Aristoteles es anklingen lässt – augenscheinlich Mann *und* Frau an der Fortpflanzung beteiligt sind, sondern sie *geht* der ‚Natur‘ im Wortsinne der Metaphysik *voraus*. In diesem Sinne spricht Aristoteles von „*dem* [einen] Erzeugenden“, in dem „was geboren wird“ als Form bereits im voraus „vorhanden ist“.

Funktionsträger der Zeugung bleibt jedoch auch hier der Samen. Er trägt das Formprinzip; in ihm „ist Seele enthalten“. Die Gegenüberstellung des männlichen und weiblichen Prinzips führt Aristoteles dazu, den alten Samenmechanismus entschieden

¹¹³ Aristoteles, *Gen. an.*, 715a1; Übersetzung nach Aubert, *Fünf Bücher von der Zeugung und Entwicklung der Tiere*.

¹¹⁴ Aristoteles, *Gen. an.*, 716a3-5; Übersetzung nach ebd.; Hervorhebungen M.L.

¹¹⁵ Ebd.

¹¹⁶ Vgl. Luce Irigaray, „Macht des Diskurses/Unterordnung des Weiblichen“, in: dies., *Das Geschlecht, das nicht eins ist*, Berlin: Merve 1979, S. 70-88, 77.

abzulehnen. Die Lehre vom hämatogenen Ursprung des Zeugungsstoffs, die er aufnahm (siehe 4.)¹¹⁷, bot ihm die Möglichkeit hierzu: Durch die „eingeborene Wärme“ des männlichen Körpers gelingt es nur diesem, das Blut zum zeugungsfähigen Samen ‚auszukochen‘. Dieser Samen allein ist die erste Ursache der Bewegung, d.h. der (embryonalen) Entwicklung, die er mit dieser Bewegung zugleich in eine Form bringt. So vollzieht sich denn auch die Geschlechtsbildung, und es ist bezeichnend, zu welcher Konsequenz die, wenn man so will: ‚Applizierung‘ des teleologischen Denkens auf den (oder auch *in* den) Körper durch Aristoteles spekulative Physiologie führt: Es entspricht der Vorstellung von der Verwirklichung der Form im Stoff, wenn Aristoteles schreibt, dass der Samen auch „die im weiblichen Körper vorhandenen Ausscheidungen in dieselbe Bewegung [versetzt], in welcher er sich selbst befindet.“ Kurz: der normale Gang der Fortpflanzung sieht vor, dass der zeugende Mann einen männlichen Nachkommen formt. Die Frau erscheint demnach als Abweichung – die sich freilich verlässlich einstellt.

„Denn so wie aus Verstümmelten bald Verstümmelte werden, bald nicht, ebenso werden aus den Weibchen bald Weibchen, bald nicht. Das Weibchen ist nämlich gleichsam ein verstümmeltes Männchen, und der Monatsfluss Samen, der aber nicht rein [gekocht, M.L.] ist; denn es fehlt ihm nur noch eines, das Prinzip der Seele.“¹¹⁸

Es wird deutlich: auch Aristoteles teilt den „ein-geschlechtlichen Leib“ nicht durch eine ontologische Differenz, aber er stellt dem Leib der beiden Sexus ein anderes, immaterielles oder metaphysisches Geschlecht zur Seite, über das ihm zufolge allein der Mann verfügt: die Seele. Damit inauguriert er ein Geschlechterbild, das die Kulturgeschichte geprägt hat und bis heute resistent geblieben ist.¹¹⁹ In ihm hat sich das männliche Geschlecht letztlich den Diskurs selbst, mithin das Sprechen über den Körper angeeignet.

Möglicherweise liegt hierin auch ein (historischer) Ansatz zur Lösung des erwähnten theoretischen Problems der diskursiven Substitution von Körperlichkeit (siehe 1.). Judith Butlers Rede von der „Materialität der Signifikanten“ lässt sich als Hinweis verstehen, ein biologisches Geschlecht im Sinne von *sex* nicht jenseits oder unterhalb des Diskurses zu suchen, sondern die dem Sprechen eigene Körperlichkeit bzw. Geschlechtlichkeit ernst zu nehmen. Dieser ‚Körper des Diskurses‘ – bezeichnet etwa als Seele – wurde, so lassen sich die Äußerungen Aristoteles deuten, als männlicher Körper inszeniert und reproduziert. Auf diese Weise war das weibliche Ge-

¹¹⁷ Vgl. auch Andrew Coles, „Biomedical Models of Reproduction in the Fifth Century BC and Aristotle's Generation of Animals“, in: *Phronesis* 49 (1995), S. 48-88, 53f. gegen die These einer weitestgehenden Unabhängigkeit Aristoteles von älteren Theorien, wie sie Robert Bolton, „Definition and scientific method in Aristotle's Posterior Analytics and Generation of Animals“, in: Allan Gotthelf (Ed.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge: Univ. Press 1987, S. 120-167, insb. 158f. vertreten hat; zur Rezeptionsgeschichte vgl. auch Michael Boylan, „The Galenic and Hippocratic Challenges to Aristotle's Conception Theory“, in: *Journal of the History of Biology* 17 (1984), S. 83-112.

¹¹⁸ Alle Zitate Aristoteles, *Gen. an.*, 737a39f. Übersetzung nach Aubert, *Fünf Bücher von der Zeugung und Entwicklung der Tiere*.

¹¹⁹ Zweifelsfrei liegt hierin die Voraussetzung für einen sozialen wie ‚intellektuellen‘ Sexismus. Zur Frage, ob der freilich schon Aristoteles selbst zu unterstellen ist, vgl. Maryanne Cline Horowitz, „Aristotle on Woman“, in: *Journal of the History of Biology* 9 (1976), S. 183-213. Horowitz vertritt die These eines latenten Sexismus bei Aristoteles; kritisch dazu Johannes Morsink, „Was Aristotle's Biology Sexist?“, in: *Journal of the History of Biology* 12 (1979), S. 83-112, 85f., der argumentiert, dass zumindest Aristoteles Form-Stoff-Hypothese keine sexistische, „value-ridden“ Prämisse vorausgeht.

schlecht selbst dort ausgeschlossen, wo Frauen innerhalb des Diskurses von sich selbst sprachen, denn jedes Sprechen gründete von vornherein auf einer phallogozentrischen Logik. Das Weibliche hatte, wie dies die Arbeiten von Luce Irigaray gezeigt haben, vom Augenblick der Inauguration dieser Logik an keine Stimme, weil ihm der Körper genommen wurde; es trat allenfalls als Sprachlosigkeit, „Verstümmelung“ zutage und als bedrohliches Außen.

Quellen- und Literaturverzeichnis:

A) Quellen/Ausgaben/Übersetzungen

- Aristoteles, *Metaphysik* = Aristoteles, *Philosophische Werke*, Bd. 5, nach der Übersetzung von Hermann Bonitz bearbeitet von Horst Seidl, Hamburg: Meiner 1995.
- Aristoteles, *Acht Bücher Physik*, griechisch und deutsch mit sacherklärenden Anmerkungen hg. von Karl Prantl = Aristoteles, *Werke*, griechisch-deutsch mit sacherklärenden Anmerkungen, Bd.1, ND Leipzig: Scientia 1978 (zuerst 1854)
- Aristoteles, *Fünf Bücher von der Zeugung und Entwicklung der Tiere (De generatione animalium)*, übersetzt und erläutert von Hermann Aubert = Aristoteles, *Werke*, griechisch-deutsch mit sacherklärenden Anmerkungen, Bd. 3, ND Leipzig: Scientia 1978 (zuerst 1860)
- Aristoteles, *Historia animalium*, ed. by D. M. Balme, vol. 1: Books I-X (texts), Cambridge: Univ. Press 2002.
- Aristoteles, *Vier Bücher über die Teile der Tiere (De partibus animalium)*, griechisch und deutsch und mit sacherklärenden Anmerkungen hg. von Alexander Trantzius = Aristoteles, *Werke*, griechisch-deutsch mit sacherklärenden Anmerkungen, Bd. 5, ND Leipzig: Scientia 1978 (zuerst 1953).
- Caelius Aurelianus, *Akute Krankheiten*, Buch III. *Chronische Krankheiten*, Buch IV, hg. v. Gerhard Bendz, übers. v. Ingeborg Pape, Teil 2: *Chronische Krankheiten III-V*, Berlin: Akademie-Verl. 1993 (*Corpus Medicorum Latinorum*, Bd. VI,1).
- Censorini de die natali liber/Censorinus: *Über den Tag der Geburt*, lat./dt. unter: <http://12koerbe.de/hanumans/censorin.htm>
- Hesiod, *Theogonie*, übersetzt und hg. von Otto Schönberger, Stuttgart: Reclam 2002.
- Anonymus Londinensis, *Iatrica* = *The Medical Writings of Anonymus Londinensis*, ed. and trans. by W.H.S Jones, Cambridge: Univ. Press 1947.

Fragmente der Vorsokratiker:

- Hermann Diels, *Die Fragmente der Vorsokratiker*, griech. u. dt., 3 Bde., hg. v. Walther Kranz, Berlin Weidemann 1954.
- Die Vorsokratiker*, griech./dt., Auswahl der Fragmente, Übersetzung und Erläuterungen von Jaap Mansfeld, Stuttgart: Reclam 1987.
- Die Vorsokratiker. Die Fragmente und Quellenberichte*, übersetzt und mit einer Einleitung versehen von Wilhelm Capelle, Berlin: Akademie 1958.

Corpus Hippocraticum:

- Litré-Ausgabe (französische Übertragung)
Émile Littré, *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, 10 vol., ND Amsterdam: Hakkert, 1961-1962 (zuerst Paris 1839-1861).
- Loeb-Ausgabe (englische Übertragung)
Hippocrates: *Selected texts*, VIII vols., Cambridge, Mass: Univ. Press 1984ff. (Neuaufgabe)
- Kapferer-Ausgabe (deutsche Übertragung ohne griech. Text)
Die Werke des Hippokrates. Die hippokratische Schriftensammlung in neuer deutscher Übersetzung, hg. v. Richard Kapferer, 20 Teile, Stuttgart: Hippokrates-Verlag 1934ff.

Iain M. Lonie, The Hippocratic Treatises 'On Generation', 'On the Nature of Child', Diseases IV' (Ars medica, II. Abt.: Griechisch-lateinische Medizin, Bd. 7), Berlin, New York: de Gruyter 1981 (englische Übertragung ohne kompletten griech. Text).

Hippokrates. Fünf auserlesene Schriften, eingeleitet u übertragen v. Wilhelm Capelle, Zürich: Artemis 1955 (deutsche Übertragung ohne griech. Text)

B) Forschung

Karlhans **Abel**, „Die Lehre vom Blutkreislauf im Corpus Hippocraticum (H. Schumacher zum Gedächtnis)“, in: Hermes 86 (1958), S. 192-219.

Hannah **Arendt**, Vita activa oder Vom tätigen Leben, München: Piper ¹⁰1998.

Heinrich **Balss**, Die Zeugungslehre und Embryologie in der Antike. Eine Übersicht (=Quellen und Studien zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin, Bd. 5, Heft 2/3), Berlin: Julius Springer 1936.

Enrico **Berti**, „Parmenides“, in: Jacques Brunschwig, Geoffrey E. R. Lloyd (Hg.), Das Wissen der Griechen, München: Fink 2000, S. 608-617.

Konrad **Blersch**, Wesen und Entstehung des Sexus im antiken Denken (Univ.-Diss, Tübingen 1937), Stuttgart: Kohlhammer 1937.

Robert **Bolton**, „Definition and scientific method in Aristotle's Posterior Analytics and Generation of Animals“, in: Alla Gotthelf (Ed.), Philosophical Issues in Aristotle's Biology, Cambridge: Univ. Press 1987, S. 120-167.

Miachel **Boylan**, „The Galenic and Hippocratic Challenges to Aristotle's Conception Theory“, in: Journal of the History of Biology 17 (1984), S. 83-112.

Judith **Butler**, Körper von Gewicht: Die diskursiven Grenzen des Geschlechts, Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1997.

Frederick B. **Churchill**, „The Rise of Classical Descriptive Embryology“, in: Scott F. Gilbert (Ed.), Developmental Biology. A Comprehensive Synthesis, vol. 7: A Conceptual History of Modern Embryology, New York: Plenum Press, S. 1-30.

Andrew **Coles**, „Biomedical Models of Reproduction in the Fifth Century BC and Aristotle's Generation of Animals“, in: Phronesis 49 (1995), S. 48-88.

John M. **Cooper**, „Metaphysics in Aristotle's Embryology“, in: Proceedings of the Cambridge Philological Society 214 (1988), S. 14-41.

Lesley **Dean-Jones**, Women's Body in Classical Greek Science, Oxford: Clarendon Press 1994.

Lesley **Dean-Jones**, „The Cultural Construction of the Female Body in Classical Greece Science“, in: Sarah B. Pomeroy (Eds.), Women's History and Ancient History, Chapel Hill: Univ. of North Carolina Press 1991, S. 111-137.

Paul **Diepgen**, „Haben die Hippokratiker den Blutkreislauf gekannt?“, in: Klinische Wochenschrift 16 (Dez. 1937), S. 1820-1823.

Hans **Diller**, „Die Lehre vom Blutkreislauf, eine verschollene Entdeckung der Hippokratiker?“ (1938), in: ders., Kleine Schriften zur antiken Medizin, hg. v. Gerhard Baader, Hermann Grensemann, Berlin: de Gruyter 1973, S. 31-45.

Hans **Diller**, „Stand und Aufgabe der Hippokratesforschung“, in: ders., Kleine Schriften zur Antiken Medizin, hg. v. Gerhard Baader, Hermann Grensemann, Berlin: de Gruyter 1973, S. 89-105.

Barbara **Duden**, „Die Frau ohne Unterleib. Zu Judith Butlers Entkörperung“, in: Feministische Studien 11 (1993), S. 24-33.

Ludwig **Edelstein**, „The Relation of Ancient Philosophy to Medicine“, in: ders., Ancient Medicine, ed. by Owsen Temkin, Baltimore: John Hopkins Univ. Press 1987, S. 349-366.

Rudolf **Eisler**, Philosophen-Lexikon. Leben, Werke und Lehre der Denker, CD-Rom Ausgabe (nach der 1. Aufl. Berlin 1912), Berlin: Direktmedia 1998.

Wolfgang **Gerlach**, „Das Problem des ‚weiblichen Samens‘ in der antiken und mittelalterlichen Medizin“, in: Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 30 (1938), S. 177-193.

- Burkhard **Gladigow**, „Zwei frühe Zeugungslehren? Zu [gónu], [génus] und [génos]“, in: Rheinisches Museum für Philologie, N. F. 111 (1968), S.357-374.
- Hermann **Grensemann**, Knidische Medizin, Teil I, Berlin: de Gruyter 1975 (Ars Medica, II. Abt., Bd. 4.1).
- Hermann **Grensemann**, Knidische Medizin, Teil II, Stuttgart: Franz Steiner 1987 (=Hermes-Einzelschriften, Heft 51).
- William Keith Chamber **Guthrie**, A History of Greek Philosophy, vol. 1: The earlier Presocratics and the Pythagoreans, Cambridge: Univ. Press 1962.
- Ann Ellis **Hanson**, „The Medical Writer's Woman“, in: David M. Halperin, John J. Winkler, Froma I. Zeitlin (Ed.), Before Sexuality: The Construction of Erotic Experience in the Ancient Greek World, Princeton, NJ: Univ. Press 1990, S. 309-337.
- Ann Ellis **Hanson**, „Continuity and Change: Three Case Studies in Hippocratic Gynaecological Therapy and Theory“, in: Sarah B. Pomeroy (Eds.), Women's History and Ancient History, Chapel Hill: Univ. of North Carolina Press 1991, S. 73-110.
- Ann Ellis **Hanson**, „Conception, Gestation, and the Origin of Female Nature in the Corpus Hippocraticum“, in: Documenting Gender: Woman and Men in Non-Literary Classical Texts, ed. by David Konstan, Lubbock, Texas: Texas Tech Univ. Press 1993=Helios 19 (1993), S. 31-71.
- Charles Reginald Schiller **Harris**, The Heart and the Vascular System in Ancient Greek Medicine. From Alcmeon to Galen, Oxford: Clarendon 1973.
- Martin **Heidegger**, Sein und Zeit, Tübingen: Niemeyer 1993.
- Maryanne Cline **Horowitz**, „Aristotle on Woman“, in: Journal of the History of Biology 9 (1976), S. 183-213.
- Ruth **Hubbard**, The Politics of Woman's Biology, New Brunswick, N.J.: Rutgers Univ. Press 1990.
- Luce **Irigaray**, „Macht des Diskurses/Unterordnung des Weiblichen“, in: dies., Das Geschlecht, das nicht eins ist, Berlin: Merve 1979, S. 70-88.
- Werner Wilhelm **Jaeger**, Diokles von Karystos, 2. Aufl., Berlin: de Gruyter 1963.
- Jacques **Jouanna**, „La naissance de la science de l'homme chez les médecins et les savants de l'époque d'Hippocrate: problèmes de méthode“, in: Tratados Hipocráticos. Estudios acerca de su Contenido, Forma e Influencia. Actas del VII. Colloque International Hippocratique, Madrid, 24-29 de septembre de 1990, S. 91-111.
- Richard **Kapferer**, „Der Blutkreislauf, seine Darstellung in den hippokratischen Schriften“, in: Hippokrates 8 (1937), S. 697-717.
- Owen **Kember**, „Right and Left in Sexual Theories of Parmenides“, in: The Journal of Hellenic Studies 91 (1971), S. 70-79.
- Karl **Kerényi**, Die Mythologie der Griechen, Bd. 1: Die Götter und die Menschengeschichten, München: dtv 2003.
- Helen **King**, „Bound to Bleed: Artemis and Greek Woman“, in: Averil Cameron and Amelia Kurth (Eds.), Images of Woman in Antiquity, London: Routledge 1993, S. 109-127.
- Helen **King**, „Sacrificial Blood: The Role of the Amnion in Ancient Gynaecology“, in: Helios 13 (1987), S. 117-126.
- Helen **King**, Hippocrates' Woman: Reading the female Body in Ancient Greece, London: Routledge 1998.
- Walther **Kranz**, Kosmos und Mensch in der Vorstellung frühen Griechentums, Göttingen: Vandenhoeck u. Ruprecht 1938.
- Fridolf **Kudlien**, „Zur Erforschung archaisch-griechischer ‚Zeugungslehren‘“, in: Medizinhistorisches Journal 16 (1981), S. 323-339.
- Thomas **Laqueur**, Auf den Leib geschrieben: Die Inszenierung der Geschlechter von der Antike bis Freud, München: dtv 1994.
- Erna **Lesky**, Die Zeugungs- und Vererbungslehren der Antike und ihr Nachwirken (= Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Abhandlungen der Geistes- und sozialwissenschaftlichen Klasse, 19), Mainz 1950.
- Erna **Lesky**, „Alkmaion bei Aetios und Censorin“, in: Hermes 80 (1952), S. 249-255

- Geffrey E. R. **Lloyd**, "Right and Left in Greek Philosophy", in: *The Journal of Hellenic Studies* 82 (1962), 56-66.
- Geffrey E. R. **Lloyd**, "The Hot and the Cold, the Dry and the Wet in Greek Philosophy", in: *Journal of Hellenic Studies* 84 (1964), S. 92-106.
- Geffrey E. R. **Lloyd**, "Parmenides' Sexual Theories. A reply to Mr Kember", in: *The Journal of Hellenic Studies* 92 (1972), S. 178-179.
- Geffrey E. R. **Lloyd**, *Science, Folklore and Ideology. Studies in the Life Sciences in Ancient Greece*, Cambridge: Univ. Press 1983.
- James **Longrigg**, "A Seminal 'Debate' in the Fifth Century B.C.?", in: Allan Gotthelf (Ed.), *Aristotle on Nature and Living Things. Philosophical and Historical Studies*, Bristol: Classical Press 1985, S. 277-287.
- James **Longrigg**, "Presocratic Philosophy and Hippocratic Medicine", in: *History of Science* 27 (1989), S. 1-39.
- Iain M. **Lonie**, "Cos versus Cnidus and the historians: part 1", in: *History of Science* 16 (1978), S. 42-75.
- Iain M. **Lonie**, "Cos versus Cnidus and the historians: part 2", in: *History of Science* 16 (1978), 77-92.
- Iain M. **Lonie**, *The Hippocratic Treatises 'On Generation', 'On the Nature of Child', Diseases IV' (Ars medica, II. Abt.: Griechisch-lateinische Medizin, Bd. 7)*, Berlin, New York 1981.
- Karin **Ludewig**, *Die Wiederkehr der Lust: Körperpolitik nach Foucault und Butler*, Frankfurt a. M.: Campus 2002.
- Emily **Martin**, "The Egg and the Sperm: How Science Has Constructed a Romance Based on Stereotypical Male-Female Roles", in: *Signs* 16 (1990), S. 485-501.
- Emily **Martin**, *The Woman in the Body. A Cultural Analysis of Reproduction*, Boston: Bacon Press, 2nd Ed. 1993.
- Johannes **Morsink**, "Was Aristotle's Biology Sexist?", in: *Journal of the History of Biology* 12 (1979), S. 83-112.
- Joseph **Needham**, *A history of Embryology*, Cambridge: Univ. Press 1934.
- Pierre **Pellegrin**, „Physik“, in: Jacques Brunschwig, Geffrey E. R. Lloyd (Hg.), *Das Wissen der Griechen*, München: Fink 2000, S. 388-403.
- Anthony **Preuss**, "Science and Philosophy in Aristotle's Generation of Animals", in: *Journal of the History of Biology* 3 (1970), S. 1-52.
- Anthony **Preuss**, *Science and Philosophy in Aristotle's Biological Works*, Hildesheim: Olms 1975.
- Maria Michaela **Sassi**, *The Science of Man in Ancient Greece*, Chicago: Univ. Press 2001.
- Erich **Schöner**, *Das Viererschema in der antiken Humoralpathologie*, Wiesbaden: Franz Steiner 1964 (=Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, Beiheft 4).
- Joseph **Schumacher**, *Die Anfänge der abendländischen Medizin in der griechischen Antike*, Stuttgart: Kohlhammer 1965.
- Joseph **Schumacher**, *Antike Medizin. Die Naturphilosophischen Grundlagen der Medizin in der griechischen Antike, 2. verbesserte Auf.*, Berlin: de Gruyter 1963.
- Friedrich **Solmsen**, "Tissues and the soul. Philosophical contributions to physiology", in: ders., *Kleine Schriften*, Bd. 1, Hildesheim: Olms 1968, S. 502-535.
- Georg **Sticker**, „Zur Geschichte des Blutkreislaufs“=Vorwort zu *Die Natur der Knochen*, übers. von Georg Sticker, in: Kapferer, *Werke des Hippokrates*, Teil 15, S. 9-35.
- Antoine **Thivel**, „Die Zeugungslehren bei Hippokrates und den Vorsokratikern“, in: *Hippokratische Medizin und antike Philosophie. Verhandlungen des VIII. Internationalen Hippokrates-Kolloquiums in Kloster Banz/Staffelstein, 23.-28. Sept. 1993*, hg. v. Renate Wittern u. Pierre Pellegrin (=Medizin der Antike, Bd. 1), Olms: Weidmann 1996, S. 3-13.
- Max **Wellmann**, *Die Fragmente der sikelischen Ärzte Akron aus Agrigent, Philistion von Lokroi und des Diokles von Karystos*, Berlin: Weidemann 1901 (Fragmente der griechischen Ärzte, Bd. 1).

Max **Wellmann**, „Spuren Demokrits von Abdera im Corpus Hippocraticum“, in: Archeion 11 (1929), S. 297-330.

Max **Wellmann**, „Alkmaion von Kroton“, in: Archeion 11 (1929), S. 156-169.

John J. **Winkler**, „Physis und natura in der Bedeutung ‚Genitalien‘“, in: ders., Der gefesselte Eros: Sexualität und Geschlechterverhältnis im antiken Griechenland, Essen: Magnus 2002, S. 317-321.