

TECHNISCHE UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

**Frauenleiden, Schwangerschaft und Geburt
in der *Naturalis Historia*
von Plinius dem Älteren (23/24–79 n. Chr.)**

Karina Barbara Hewera

Vollständiger Abdruck der von der Fakultät für Medizin der Technischen Universität München zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Medizin genehmigten Dissertation.

Vorsitzender: Univ.-Prof. Dr. E.J. Rummeny

Prüfer der Dissertation:

1. Univ.-Prof. Dr. D. von Engelhardt, em.
2. Univ.-Prof. Dr. Dr. M. Gadebusch-Bondio

Die Dissertation wurde am 01.08.2011 bei der Technischen Universität München eingereicht und durch die Fakultät für Medizin am 01.02.2012 angenommen.

nos ista Romana gravitate artiumque liberalium adpetentia non ut medici, sed ut indices salutis humanae diligenter distinguemus.

Wir wollen hier mit römischer Ernsthaftigkeit und aus Liebe zu den freien Künsten nicht wie Ärzte, sondern wie Verkünder des menschlichen Wohls eine sorgfältige Auswahl treffen.

(Plinius der Ältere, NH XXIII, 32)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Fragestellung, Material und Methodik	6
1.2	Forschungsstand	9
2	Plinius als historische Persönlichkeit und Autor	12
2.1	Biographische Daten	12
2.2	Werkübersicht	14
2.3	Das Hauptwerk: Die <i>Naturalis Historia</i>	16
2.3.1	Struktur und Inhalt der <i>Naturalis Historia</i>	17
2.3.2	Plinius' Intention und die Zielgruppe der <i>Naturalis Historia</i>	18
2.3.3	Plinius' Arbeitsweise und die Quellen der <i>Naturalis Historia</i>	21
3	Plinius als Kritiker seiner Zeit	25
3.1	Plinius' Haltung gegenüber der Ärzteschaft	25
3.2	Plinius' Einstellung zur Abtreibungspraxis seiner Zeit	30
3.2.1	Die Abtreibung in der griechischen und römischen Antike .	30
3.2.2	Plinius, ein Gegner der Abtreibung	35
3.2.3	Die <i>Naturalis Historia</i> , eine Fundgrube für Abortivdrogen	38
4	Frauenmedizin in der <i>Naturalis Historia</i>	41
4.1	Weibliche Anatomie	41
4.2	Menstruation und deren magische Wirkung	46
4.3	Menstrualblut als Grundlage der Konzeption	53
4.4	Vererbung von Merkmalen	56
4.5	Schwangerschaft	59
4.6	Geburtsvorgang	63
4.6.1	Regelrechte Geburt in Schädellage	64
4.6.2	Fußlage als Lageanomalie, ein schlechtes Omen	65
4.6.3	<i>Sectio caesarea</i> und der Tod der Gebärenden, ein gutes Omen	66
4.7	Besondere Geburten	67
4.7.1	Die ambivalente Bedeutung von Mehrlingsgeburten	67
4.7.2	Hermaphroditen und andere wundersame Geburten	73
4.7.3	Molen, durch Selbstempfängnis entstandene Fehlbildungen	74
4.8	Menopause, das natürliche Ende der Gebärfähigkeit	76

5	Therapieempfehlungen bei Frauenleiden	78
5.1	Pharmakotherapie in der <i>Naturalis Historia</i>	78
5.1.1	Klassifizierung verschiedener Arzneimittelsubstanzen	80
5.1.2	Gewinnung und Verarbeitung von Arzneidroge n	81
5.1.3	Differenzierung verschiedener Applikationsformen	84
5.1.4	Konzepte und Prinzipien der ‚Magischen Medizin‘	90
5.2	Symptomorientierte Darstellung der Therapieempfehlungen	95
5.2.1	Förderung der Fertilität	96
5.2.2	Antikonzeptiva und Sterilität verursachende Mittel	97
5.2.3	Beeinflussung des embryonalen Geschlechts	98
5.2.4	Heilmittel für schwangere Frauen	99
5.2.5	Prophylaxe von Fehl- und Frühgeburten	100
5.2.6	Abortiva und deren pharmakologische Wirkungsweise	101
5.2.7	Okytokia und andere Heilmittel für die Entbindung	106
5.2.8	Heilmittel für die Nachgeburtsperiode	110
5.2.9	Galaktagoga und Mittel für das Abstillen	112
5.2.10	Heilmittel bei Erkrankungen der weiblichen Brust	113
5.2.11	Heilmittel bei Frauenleiden und Gebärmutterbeschwerden	115
5.2.12	Emmenagoga, Purgantia und Mittel bei vaginalem Ausfluss	121
6	Rückblick und Ausblick	127
6.1	Die Rezeption der <i>Naturalis Historia</i>	127
6.2	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse	131
6.3	Schlussbemerkung	136
	Literaturverzeichnis	138
	Antike Autoren und Werke	138
	Sekundärliteratur	143
	Danksagungen	158
	Curriculum Vitae	159
	Eidesstattliche Erklärung	160

1 Einleitung

Unser Wissen über die Medizin der griechisch-römischen Antike stützt sich im Wesentlichen auf zwei Quellengattungen. Zu den gegenständlichen Quellen zählen archäologische Funde, wie ärztliche Instrumente, Arzneikästchen, Heilmittel, Werke der bildenden Kunst sowie Ausgrabungen von Asklepien, Valetudinarien oder Arzthäusern. Bei den schriftlichen Quellen denkt man neben Inschriften primär an literarische Quellen, insbesondere an das *Corpus Hippocraticum* als wohl bekannteste Sammlung medizinischer Texte (5. Jh. v. Chr.–1. Jh. n. Chr.) oder das berühmte Werk des Galen von Pergamon (129–ca. 216 n. Chr.). Medizinische Themen wurden jedoch nicht nur in Form medizinischer Fachtexte überliefert, sondern finden sich auch als Erfahrung medizinischer Laien vielfältig in der römischen Prosa und Poesie.¹

Die *Naturalis Historia*² ist zwischen Fachliteratur und Unterhaltungsliteratur anzusiedeln, da Plinius der Ältere (23/24–79 n. Chr.) einerseits das Wissen seiner Zeit systematisch zusammenfasst, andererseits seine Leserschaft mit zahlreichen Anekdoten unterhält. Zudem widmet sich Plinius, der selbst medizinischer Laie und kein praktizierender Arzt war³, in 13 Büchern seines 37 Bücher umfassenden Werkes der Beschreibung von Heilmitteln und Therapieempfehlungen zur Behandlung verschiedenster Krankheiten. Die Vielfalt der *Naturalis Historia* dürfte dazu beigetragen haben, dass dieses Werk als einzige Enzyklopädie der römischen Antike durch die Jahrhunderte komplett erhalten blieb. Neben der ununterbrochenen Rezeption liegt die Bedeutung der *Naturalis Historia* als medizinhistorische Quelle darin begründet, dass Plinius sein Wissen sowohl aus der wissenschaftlichen Literatur seiner Zeit gewann als auch Erfahrungen und Vorstellungen des Volkes mit einbezog. Folglich ermöglicht sein Werk gerade in der Vermischung von volksmedizinischen und wissenschaftlichen Elementen einen einzigartigen Einblick in die Frauenheilkunde der römischen Antike.

¹CATO d. Ä. (234–149 v. Chr.) gibt z. B. in *De agri cultura* Empfehlungen zur Eigentherapie, vgl. BOSCHERINI (1993). OVID (43 n. Chr.–17 n. Chr.) schildert in *Metamorphoses XV 662–744* den Anfang der römischen Medizin, vgl. MATHESIUS (1937). In *Amores XIII/XIV* übt OVID Kritik an der Abtreibung. MARTIAL (40–102 n. Chr.) kritisiert in den *Epigrammata I 47, V 9, VI 53* bestimmte Arztcharaktere, vgl. ERHARDT (1974). PHAEDRUS (20 v. Chr.–51 n. Chr.) spottet in seiner *Fabula I 14* über den Arztberuf.

²Der lateinische Originaltitel lautet *naturae historiarum libri XXXVII* und wird als „Naturgeschichte bzw. Naturkunde in 37 Bänden“ übersetzt. In der Regel wird der Kurztitel *Naturalis Historia*, gelegentlich auch *Historia Naturalis*, verwendet.

³Dies trifft im Übrigen auch auf Claudius Cornelius Celsus (1. Jh. n. Chr.) zu, dessen Abhandlung *De medicina* der Medizin bis weit in die Neuzeit hinein als Grundlage diente.

1.1 Fragestellung, Material und Methodik

Ziel dieser Dissertation ist es, die *Naturalis Historia* von Plinius dem Älteren als medizinhistorische Quelle zu nutzen und die Thematik „Frauenleiden, Schwangerschaft und Geburt“ näher zu beleuchten. Hierzu soll das Werk in Form einer Textanalyse unter medizinhistorischem Blickwinkel betrachtet und in einen zeit-historischen Rahmen eingebettet werden. Zum einen soll der Fragestellung nachgegangen werden, welche Vorstellungen zur weiblichen Anatomie, Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Menopause in diesem Werk beschrieben werden. Zum anderen sollen die Therapieempfehlungen bei verschiedenen geburtshilflichen und gynäkologischen Problemen untersucht werden.

Zur Klärung dieser Fragestellung wurde in einem ersten Arbeitsschritt eine Bestandsaufnahme aller 37 Bände der Enzyklopädie in der Ausgabe und Übersetzung von König und Winkler (1973 ff.) unter medizinhistorischem Blickwinkel vorgenommen. Da ein Überblick über das Gesamtwerk für eine hermeneutische Textinterpretation unerlässlich ist, wurden auch die Bücher 2-19 durchgearbeitet, obwohl sich diese mit der reinen Naturbeschreibung beschäftigen und daher kaum Passagen von medizinhistorischer Relevanz enthalten. Auf diese Weise kann jedoch gewährleistet werden, dass keine für die Thematik interessanten Informationen vernachlässigt werden und die Materialsammlung dem Anspruch auf Vollständigkeit bestmöglich gerecht wird. Beim Exzerpieren der relevanten Textstellen wurde außerdem großer Wert darauf gelegt, die Auswahlkriterien möglichst weit zu fassen und Einzelaussagen nicht aus ihrem Kontext zu lösen, weshalb häufig ganze Textpassagen übernommen wurden. In dieser Arbeitsphase wurde das gesammelte Material aus pragmatischen Gründen zunächst entsprechend der Reihenfolge des Auftretens der Textstellen in der *Naturalis Historia* geordnet.

Nach Sichtung der Materialsammlung wurde eine vorläufige Gliederung erstellt, nach der die dispers aufgefundenen Zitate sortiert wurden. Auf Grund der Fülle des Stoffes wurde die Notwendigkeit der Konkretisierung des Themas deutlich, und die Bedeutung der gesammelten Informationen für eine medizinhistorische Dissertation wurde nochmals überprüft. Beispielsweise finden Aussagen zu weiblicher Kosmetik und Schönheitspflege⁴ keinen Eingang in die vorliegende Arbeit, ebenso wenig wie die zahlreichen Aphrodisiaka und Anaphrodisiaka.⁵

⁴Siehe hierzu VONS (2000) S. 249-348, 443-450.

⁵Ebd. VONS (2000) S. 166-169, 415-421.

Es zeigte sich, dass das zusammengetragene Material eine Zweiteilung nahelegt, da sich in der *Naturalis Historia* einerseits allgemeine Erläuterungen zu physiologischen Vorgängen im Leben einer Frau, andererseits aber auch konkrete Therapievorschläge bei pathologischen Zuständen der Gynäkologie und Geburtshilfe finden. Dementsprechend gliedert sich der Hauptteil der Dissertation in zwei Kapitel, wobei im Kapitel 4 die allgemeinen Aussagen zur weiblichen Anatomie, Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Menopause und im Kapitel 5 die Therapieempfehlungen erläutert werden.

Vor dem eigentlichen Hauptteil der Arbeit erschien es sinnvoll, in Kapitel 2 einen Abriss über den zeithistorischen Rahmen zu geben und Plinius den älteren als Persönlichkeit und Autor vorzustellen. Nach biographischen Angaben sowie einer Werkübersicht wird der Aufbau und Inhalt der *Naturalis Historia* näher beleuchtet. Außerdem wird zum besseren Verständnis des Werkes auf die Intention von Plinius beim Schreiben der Enzyklopädie und auf seine Arbeitsweise eingegangen.

Beim Exzerpieren des Gesamtwerkes fielen außerdem zahlreiche gesellschaftskritische Aussagen auf, die auf Grund ihrer medizinhistorischen Relevanz gesondert in Kapitel 3 dargestellt werden. Zum einen soll Plinius' Haltung gegenüber der rztenschaft und der medizinischen Praxis der römischen Kaiserzeit wiedergegeben werden. Zum anderen ist es gerade für eine Arbeit zur Thematik der Frauenheilkunde unerlässlich, seine Einstellung zur Abtreibung zu diskutieren. Hierzu erschien es zweckmäßig, in einer Vorbemerkung einen Abriss über die Abtreibung in der Antike zu geben.

Zur Methodik sei explizit angemerkt, dass es sich bei der vorliegenden Arbeit nicht um eine Zusammenschrift aus Sekundärliteratur, sondern um eine Primarquellenarbeit handelt. Grundlage der Interpretation ist stets der lateinische Originaltext in der lateinisch-deutschen Ausgabe von König und Winkler (1973 ff.). Die deutsche Übersetzung dient nur als Hilfsmittel, wird dabei ständig kritisch überprüft und an zwei Stellen auch eigenständig verbessert.⁶ Damit die Interpretation sprachlich nachvollzogen werden kann, wird den eigenen Erläuterungen jeweils das Originalzitat sowohl in lateinischer Sprache als auch in der deutschen Übersetzung vorangestellt. Aus Gründen der Einfachheit wird nicht jedes Mal erneut darauf hingewiesen, dass die Textfassung und Übersetzung von König und Winkler (1973 ff.) verwendet wird.⁷ Zum leichteren Auffinden der Textstelle im

⁶Siehe Kapitel 4.1, S. 44 und Kapitel 4.4, S. 58 der vorliegenden Arbeit.

⁷Dagegen werden eigene, englische und französische Übersetzungen als solche gekennzeichnet.

Originalwerk wird das Zitat mit einer römischen Ziffer für das entsprechende Buch und einer arabischen Ziffer für das entsprechende Kapitel gekennzeichnet.

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich jedoch nicht auf eine textimmanente Analyse der *Naturalis Historia*, sondern bettet die Interpretation in einen medizin-historischen Kontext ein. Insbesondere die in Kapitel 4 aufgeführten Passagen zur Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Menopause wirken heute ohne zusätzliche Information unverständlich bzw. befremdlich, weil sie sich stark von den modernen Ansichten der naturwissenschaftlich geprägten Medizin unterscheiden. Zur Erleichterung des Textverständnisses werden daher relevante Prinzipien bzw. Theorien der antiken Medizin im Rahmen der Textanalyse knapp erläutert, und Plinius' Aussagen mit damals gängigen Vorstellungen in Beziehung gesetzt. Für die Wiedergabe der antiken Lehrmeinungen zur Gynäkologie und Geburtshilfe erwies sich insbesondere das Kapitel „Die Frauenheilkunde bei den Griechen und Römern: Von den ältesten Zeiten antiker Kultur bis 400 n. Chr.“ in dem schon 1937 erschienenen Standardwerk *Frauenheilkunde in der Alten Welt* von Paul Diepgen⁸ als hilfreich. Zugleich sei aber exemplarisch auf weitere wichtige Forschungen aus neuerer Zeit zur antiken Medizin und Gynäkologie hingewiesen.⁹

In Kapitel 5 ist in Bezug auf die Therapieempfehlungen eine Analyse jeder exzerpierten Passage allein schon wegen der Fülle an Textmaterial nicht sinnvoll. Mit dem Ziel einer möglichst vollständigen, zugleich übersichtlichen und zugänglichen Darstellung wurden deshalb Tabellen entwickelt, in denen die unterschiedlichen Arzneimittel und volksmedizinischen Praktiken symptomorientiert einem bestimmten Anwendungsbereich zugeordnet werden. Die Gliederung erfolgt dabei bewusst nicht nach den Heilmitteln, da es in dieser Dissertation nicht um eine pharmaziehistorische, sondern eine medizingeschichtliche Fragestellung geht. In den Tabellen wird das Anwendungsgebiet bzw. die gewünschte Heilwirkung in der Kurzform des lateinischen Originaltextes als Infinitiv-Konstruktion benannt. Die entsprechenden Textstellen werden in der Reihenfolge ihres Auftretens in der *Naturalis Historia* aufgezählt, wobei ein Kürzel aus einer römischen und einer arabischen Ziffer für das jeweilige Buch und Kapitel das Auffinden im Gesamtzusammenhang ermöglicht. Die einzelnen Therapeutika werden in den Tabellen sowohl in lateinischer Sprache als auch in der deutschen Sprache aufgeführt, sofern eine

⁸Vgl. DIEPGEN (1937) S. 97-321.

⁹Zum Beispiel DEAN-JONES (1994), FLEMMING (2000), GOUREVITCH (1996), KRUG (1985), LEVEN (2005), NUTTON (2004) und SCHUBERT/HUTTNER (1999).

Bestimmung des Heilmittels und eine Übersetzung möglich sind. Allgemeine Erläuterungen, exemplarische Interpretationen ausgewählter Passagen und Exkurse über die pharmakologische Wirkung einzelner Substanzen ergänzen die tabellarische Darstellungsweise. Zudem wird in einer Art Vorbemerkung zu Kapitel 5 auf die Klassifizierung von Arzneimittelsubstanzen, die Gewinnung, Verarbeitung und Applikation von Arzneimitteln sowie auf Gedankenkonzepte und Prinzipien der magischen Medizin eingegangen.

1.2 Forschungsstand

Die Sekundärliteratur zu Plinius ist derart umfangreich, dass an dieser Stelle auf entsprechende Bibliographien verwiesen sei: Der Zeitraum von 1700 bis 1878 ist in der 1880 von Wilhelm Engelmann herausgegebenen *Bibliotheca scriptorum classicorum* verzeichnet. Henri LeBonniec stellte 1945 in der *Bibliographie de l'Histoire Naturelle de Pline l'Ancien* die Literatur von 1800 bis 1944 zusammen. Grundlage der Literaturrecherche zu dieser Arbeit war u. a. die Zeitschrift *L'année philologique*, die seit 1924 die neu erschienene Literatur zu vielen Teilbereichen der Altertumswissenschaft in jährlichen Zusammenstellungen verzeichnet. Auf dieser Bibliographie beruhen auch die Forschungsberichte von Klaus Sallmann (Berichtszeitraum 1938-1970), Rudolf Hanslik (Berichtszeitraum 1939-1954 und 1955-1963) sowie Franz Römer (Berichtszeitraum 1964-1977).¹⁰

Bei der Beschäftigung mit dem Forschungsstand fällt auf, dass sich in den letzten Jahrzehnten nicht nur Philologen, sondern vermehrt auch Naturwissenschaftler für den antiken Naturforscher interessieren.¹¹ Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die aktuelle deutsch-lateinische Textausgabe als Gemeinschaftswerk von einem Chemiker und einem Philologen, nämlich Roderich König und Gerhard Winkler 1973 begonnen wurde.¹² Die ‚Projektgruppe Plinius‘ arbeitet seit 1977 u. a. am Lehrstuhl für Technikphilosophie der Technischen Universität Cottbus an interdisziplinären Fragestellungen zur *Naturalis Historia*, wobei Wissenschaftler aus den Bereichen Altphilologie, Archäologie, Metallurgie, Chemie und Physik beteiligt sind.¹³

¹⁰Vgl. KÖNIG/WINKLER (1979) S. 99.

¹¹Zum Beispiel aus dem Bereich der Geowissenschaften LOOSE (1995).

¹²Vgl. SALLMANN (2005) S. 63.

¹³Vgl. LOCHER (1994).

Sucht man in der neueren Literatur nach medizinhistorischen Arbeiten zu Plinius dem Älteren, so finden sich mehrere Aufsätze zur Ärztekritik¹⁴ und zur Pharmako- bzw. Phytotherapie¹⁵. Aus dem Blickwinkel medizinischer Spezialfächer befasst sich Valerie Bonet (1998) in einem Aufsatz mit Kinderkrankheiten und deren Therapie.¹⁶ Christoph Freitag (1994) stellt in seiner Dissertation die Zahnmedizin bei Plinius ausführlich dar.

Explizit mit der Thematik Frauenheilkunde beschäftigt sich Isidor Fischer (1927) in seiner komparativen Arbeit *Die Gynäkologie bei Dioskurides und Plinius*. Auf 36 Seiten inklusive Anhang untersucht der Medizinhistoriker Fischer physiologische und pathologische Zustände in der Geburtshilfe und Gynäkologie sowohl in der Arzneimittellehre von Dioskurides (ca. 40-90 v. Chr.) als auch in der Naturkunde von Plinius dem Älteren. Seine Arbeit beschränkt sich jedoch auf eine Auflistung von Therapieempfehlungen, wobei er aus dem Textzusammenhang herausgelöst zitiert und keine ausführliche Erläuterung und Interpretation gibt. Plinius' allgemeine Aussagen zur weiblichen Anatomie, Menstruation, Schwangerschaft und Geburt werden in seiner Arbeit an keiner Stelle erwähnt. Sein kritisches Gesamturteil über die *Naturalis Historia* vermerkt, dass

„das lateinische Werk des Nichtarztes Plinius uns nichts anderes darstellt als eine Zusammenstellung von fleißig gesammelten Lesefrüchten aus medizinischen Werken überwiegend griechischer Provenienz oder lateinischer Autoren mit entlehnter griechischer Medizin.“¹⁷

Jedoch würdigt er gleichzeitig, dass

„sich [...] Plinius als gewissenhafter Sammler verpflichtet, außer über Arzneimittel im engeren Sinne noch über eine Fülle von Mitteln abergläubischer und wundermedizinischer Natur zu berichten, Mittel, welche in der Volksmedizin aller Länder und Zeiten eine Rolle gespielt haben und noch spielen.“¹⁸

¹⁴Z. B. HAHN (1991) S. 209-239, NUTTON (1986) S. 30-58, SERBAT (1987) S. 589-598.

¹⁵Zum Beispiel BONET (2003) S. 131-146, SCARBOROUGH (1986) S. 59-85, STANNARD (1982) S. 3-23, STANNARD (1987) S. 95-106.

¹⁶Interessant ist, dass Valerie Bonet Gemeinsamkeiten zwischen der Pädiatrie und der Frauenheilkunde andeutet. In ihrer Interpretation der *Naturalis Historia* seien Kinder allein schon wegen ihrer erhöhten Sterblichkeit mysteriös und würden deshalb der ‚magischen Frauenwelt‘ zugerechnet. Da Kindern etwas Unbegreifliches anhafte, würden tierische Heilmittel und magische Praktiken gerade in der Kinderheilkunde häufig Anwendung finden.

¹⁷Vgl. FISCHER (1927) S. 1.

¹⁸Ebd. S. 2.

Jacqueline Vons (2000) stellt in ihrer Dissertation *L'image de la femme dans l'œuvre de Plinie l'Ancien* ebenfalls die Frau in den Mittelpunkt, jedoch in allgemeiner Hinsicht und im Blick auf verschiedene soziokulturelle Dimensionen. Das Interesse der Philologin Vons gilt sowohl Plinius' Schilderung berühmter Frauengestalten aus Geschichte und Mythos als auch spezieller Berufsgruppen wie Hebammen, Prostituierten und Künstlerinnen. Ferner untersucht sie Textstellen zur Kosmetik und Schönheitspflege ebenso wie Aussagen zur weiblichen Anatomie und Physiologie. Allerdings beleuchtet sie diese Themen nicht aus medizinhistorischer Sicht, sondern in Bezug auf Plinius' Frauenbild. Nach ihrer Interpretation sei Plinius der Ältere zum einen von der Minderwertigkeit der Frau und ihrer naturgegebenen Bestimmung als ‚Gebälerin‘ überzeugt, zum anderen tadle er die Frauen, die sich mehr um ihre Schönheit als um Nachwuchs sorgen und sich den Genüssen des Luxus hingeben. Insgesamt ist für Jacqueline Vons die *Naturalis Historia* von einem deutlich gesellschaftskritischen Tenor geprägt, der hinausläufe auf ein

„projet idéologique de culpabilisation des femmes, accusées de perturber par leurs conduites nouvelles un équilibre social et économique qui satisfaisait l'homme romain.“¹⁹

Nach der Übersicht über die bisherige Forschungsliteratur kann davon ausgegangen werden, dass bislang noch keine Arbeit vorliegt, die anhand der Interpretation von Textstellen aus der *Naturalis Historia* die Thematik der Frauenheilkunde aus medizinhistorischer Sicht ausführlich behandelt.

¹⁹Vgl. VONS (2000) S. 13: Dieses Zitat enthält die Grundaussage der Dissertation von Jacqueline Vons, dass Plinius der Ältere in seiner misogynen Einstellung die Frauen letztlich für den Werteverfall der römischen Gesellschaft verantwortlich mache.

2 Plinius als historische Persönlichkeit und Autor

Für die Betrachtung der *Naturalis Historia* als medizinhistorische Quelle ist es durchaus von Bedeutung, dass der Autor selbst kein praktizierender Arzt war, sondern als Enzyklopädist bzw. Universalgelehrter das medizinische Wissen seiner Zeit zusammenfasste. Zudem ist es wichtig zu verdeutlichen, dass die medizinischen Themen innerhalb des Gesamtwerkes nur einen Bruchteil ausmachen. Daher soll im folgenden Kapitel zunächst ein Blick auf die Biographie von Plinius und auf seine weiteren Schriften geworfen werden, um anschließend auf sein Hauptwerk, die *Naturalis Historia*, näher einzugehen.

2.1 Biographische Daten

Unser Wissen über das Leben von Plinius dem Älteren²⁰ stützt sich v. a. auf die Briefe seines Neffen²¹, der heute als Plinius der Jüngere²² geläufig ist, Fragmente der *Vita Plinii* von Sueton und eigene Angaben in der *Naturalis Historia*.

Plinius der Ältere wurde 23 bzw. 24 n. Chr.²³ in Novum Comum, dem heutigen Como in Oberitalien, geboren und starb während des Vesuvausbruchs 79 n. Chr. Es ist anzunehmen, dass er als Sohn einer wohlhabenden Familie zur Erziehung nach Rom geschickt wurde, wo er bereits als junger Mann in den Häusern der ersten Familien der Hauptstadt verkehrte. Dabei bleibt unklar, ob er schon zu dieser Zeit bei dem bedeutenden Arzt und Botaniker Antonius Castor (1. Jh. n. Chr.) Kenntnisse über pflanzliche Heilmittel erwarb, oder ob diese Studien erst in höherem Alter erfolgten.

Sicher ist, dass Plinius die Militärlaufbahn einschlug, wie es damals für einen Römer der Oberschicht üblich war. 47 n. Chr. führte ihn sein Dienst als *praefectus cohortis* (Kommandant einer Kohorte) nach Untergermanien, wo er sich an den

²⁰Zur Biographie vgl. KÖNIG/WINKLER (1979) S. 9-13, 19-23, 57-65, KROLL (1951) S. 271-284, SALLMANN (2000) S. 1135-1136, SALLMANN (2005) S. 46-49, WINKLER (1973) S. 322-330.

²¹Interessant sind v. a. PLINIUS d. J. III, 5 (chronologische Werkübersicht; Lebens- bzw. Arbeitsweise) sowie PLINIUS d. J. VI, 16 (Tod beim Vesuvausbruch).

²²Vgl. PLINIUS d. J. V, 8.5: *avunculus meus idemque per adoptionem pater*. Anscheinend hat Plinius, selbst unverheiratet und kinderlos, den Sohn seiner Schwester Plinia im Testament post mortem adoptiert, der daraufhin den Namen seines Onkels annahm und deswegen Plinius der Jüngere genannt wird.

²³Vgl. PLINIUS d. J. III, 5.7: Das Geburtsjahr ergibt sich aus der Wendung *decessisse anno sexto et quinquagesimo*. Da Plinius im 56. Lebensjahr verstarb und der Vesuvausbruch genau auf den 24. August 79 n. Chr. datiert werden kann, muss er demnach im Jahr 23 oder 24 geboren sein.

Vorbereitungen des von Domitius Corbulo (ca. 7-67 n. Chr.) geplanten Feldzuges gegen die Chauken beteiligte. 50–51 n. Chr. diente er als *tribunus militum* (Befehlshaber) in Obergermanien, das von seinem väterlichen Freund Pomponius Secundus (1. Jh. n. Chr.) verwaltet wurde. Außerdem erwähnt Plinius der Jüngere, dass sein Onkel neben seinen militärischen Aufgaben „eine Zeitlang auch Prozesse geführt hat“²⁴. Der genaue Zeitraum dieser Anwaltstätigkeit ist nicht überliefert, doch nimmt man an, dass er sich ab 52 n. Chr. wieder in Rom aufhielt. Auf Grund der Beschriftung einer in Castra Vetera (heutiges Birten bei Xanten) gefundenen Pferdeschmuckplatte vermutet man, dass er dann in den Jahren 57/58 n. Chr. als *praefectus alae* (Kommandeur der Reiterei) in Obergermanien Dienst leistete.

Während der zweiten Hälfte der Regierungszeit des Kaisers Nero (54–68 n. Chr.) finden sich keine Hinweise auf militärische oder politische Ämter. Hier stellt sich die Frage, ob dieser Rückzug ins Private erzwungen wurde oder aus eigenem Entschluss erfolgte. Sein Neffe schreibt dazu, dass Plinius „in den letzten Jahren unter Nero, als die Knechtschaft jede freiere und aufrechtere Art der wissenschaftlichen Betätigung gefährlich erscheinen ließ“²⁵, seine grammatikalischen und rhetorischen Studien verfasste.²⁶

Unter Vespasian (69–79 n. Chr.) konnte Plinius ins öffentliche Leben zurückkehren und „verwaltete [...] die bedeutendsten Verwaltungsstellen in ununterbrochener Folge mit größter Korrektheit“²⁷ in verschiedenen Provinzen. Wirklich gesichert ist nur sein Amt als *Prokurator* im Jahre 73 n. Chr. in der Provinz Hispania Tarraconensis. Zeugnisse in der *Naturalis Historia* verweisen auch auf einen Aufenthalt in Gallia Narbonensis (70 n. Chr.), Africa (71/72 n. Chr.) und Gallia Belgica (74/75 n. Chr.). 75/76 n. Chr. kehrte er wieder nach Rom zurück und pflegte ein besonders vertrautes Verhältnis zu Kaiser Vespasian, für den er auch Amtsgeschäfte erledigte²⁸. In seinen letzten Lebensjahren wurde ihm der Befehl über die kaiserliche Flotte im westlichen Mittelmeer übertragen. Zu dieser Zeit

²⁴Vgl. PLINIUS d. J. III, 5.7: *magis miraberis, si scieris illum aliquamdiu causas actitasse.*

²⁵Vgl. PLINIUS d. J. III, 5.5: *sub Nerone novissimis annis, cum omne studiorum genus paulo liberius et erectius periculosum servitus fecisset.*

²⁶Hier ließe sich eine Parallele zur Biographie Senecas ziehen, der unter der Diktatur Neros gezwungen war, sich aus dem politischen Leben zurückzuziehen.

²⁷Vgl. SÜETON: *procuraciones quoque splendidissimas et continuas summa integritate administravit.*

²⁸Vgl. PLINIUS d. J. III, 5.9: *ibat ad Vespasianum imperatorem, [...], inde ad delegatum sibi officium.*

lebte er unverheiratet gemeinsam mit seiner verwitweten Schwester Plinia und seinem Neffen in Misenum.

Während des Vesuvausbruchs am 24. August 79 n. Chr. starb Plinius im Alter von 56 Jahren, als er sowohl aus wissenschaftlichem Interesse²⁹ als auch aus Hilfsbereitschaft³⁰ zu einer Rettungsaktion nach Stabiae aufbrach. Die genaue Todesursache bleibt unklar, und so werden in der Forschung auf Grundlage des Pliniusbriefes an Tacitus³¹ Erstickung, Kohlenmonoxidvergiftung³², aber auch Tod durch Asthmaanfall, Myokardinfarkt oder Apoplexie bei bestehenden Vorerkrankungen³³ diskutiert.

2.2 Werkübersicht

Die Betrachtung der Biographie macht deutlich, dass man Plinius den Älteren nicht auf einen ‚Naturkundler‘ reduzieren sollte. Zudem zeigt sich sein breites Interesse in dem Spektrum der Schriften, die er neben seiner militärischen und politischen Tätigkeit verfasste.³⁴ Deshalb sollen an dieser Stelle auch seine verlo-

²⁹Vgl. PLINIUS d. J. VI, 16.7: *Magnum propiusque noscendum, ut eruditissimo viro, visum.* — „Als einem Manne mit wissenschaftlichen Interessen erschien ihm die Sache [Vesuvausbruch, Anm. d. Verf.] bedeutsam und wert, aus größerer Nähe beobachtet zu werden.“

³⁰Vgl. PLINIUS d. J. VI, 16.9: *deducit quadrirems, ascendit ipse non Rectinae modo, sed multis [...] laturus auxilium.* — „Er ließ Vierdecker zu Wasser bringen, ging selbst an Bord, um nicht nur Rectina, sondern auch vielen anderen zu Hilfe zu kommen, [...]“

³¹Vgl. PLINIUS d. J. VI, 16.20: *ubi dies redditus (is ab eo, quem novissime viderat, tertius), corpus inventum integrum, inlaesum opertumque, ut fuerat indutus; habitus corporis quiescenti quam defuncto similior.* — „Sobald es wieder hell wurde – es war der dritte Tag von dem an gerechnet, den er als letzten erlebt hatte – fand man seinen Leichnam unberührt und unverletzt, zugedeckt in den Kleidern, die er zuletzt getragen hatte, in seiner äußeren Erscheinung eher einem Schlafenden als einem Toten ähnlich.“

³²Vgl. STARKENSTEIN (1929) S. 205-208: Starkenstein kommt nach Interpretation der Briefe von Plinius Minor zu der Ansicht, dass eine Verschüttung infolge Stein- und Ascheregens nicht als Todesursache in Frage komme, weil man ihn unverletzt fand. Ebenso wenig wie ein Tod durch Erstickung, da man hier die Beschreibung der dafür typischen Zyanose, Dunsung des Gesichtes, Blutreichtum der Bindehäute, frühzeitiges Auftreten und intensive Ausbildung von Totenflecken sowie frühzeitigen Eintritt und raschen Verlauf der Fäulnis erwarten würde. Eine Kohlenmonoxidvergiftung mit der damit verbundenen Rotfärbung der Haut und hellroten Färbung der Schleimhäute sei seiner Meinung nach mit dem Aussehen, das „eher einem Schlafenden als einem Toten ähnlich“ war, durchaus vorstellbar, v. a. weil bei Vulkanausbrüchen in der Regel beträchtliche Mengen dieses Gases auftreten.

³³Vgl. GRMEK (1987) S. 25-43: Grmek dagegen hält die These Starkensteins für unwahrscheinlich, da die Entfernung vom Vulkan, die Seeluft sowie die Tatsache, dass die anwesenden Sklaven überlebten, gegen eine toxische Kohlenmonoxidkonzentration sprechen (S. 36-37). Seiner Meinung nach sei vielmehr Plinius' schlechter Allgemeinzustand für dessen Tod verantwortlich, wobei er in seiner Argumentation letztlich sowohl eine bronchopulmonale als auch kardiale Todesursache für möglich hält (S. 41-42).

³⁴Vgl. SALLMANN (2005) S. 54-55.

renen Werke aufgeführt werden, die nur dem Titel nach aus der Übersicht seines Neffen Plinius des Jüngeren (III, 5.) bekannt sind.³⁵

Zum einen verfasste Plinius der Ältere militärische und historische Schriften, in die er seine eigenen Erfahrungen aus dem Kriegsdienst bei der Reiterei in Germanien einfließen lassen konnte:

- *De iaculatione equestri liber unus* (Über das Speerwerfen im Reiterdienst): Dieses Buch entstand wahrscheinlich 47 n. Chr. während seines Dienstes als *praefectus cohortis* in Untergermanien und behandelt die unterschiedlichen Kampftechniken römischer und germanischer Reiter.
- *Bellorum Germaniae libri XX* (Kriege in Germanien): Thema der 20 Bücher sind die römischen Germanenkriege vom Kimbernkrieg bis zu den Kämpfen des Jahres 47 n. Chr. unter besonderer Berücksichtigung der Verdienste des älteren Drusus Nero, die bislang in der Geschichtsschreibung nur wenig Beachtung fanden. Auch dieses recht umfangreiche Werk wurde bereits während seines Militärdienstes in Untergermanien begonnen und gilt als Hauptquelle für Cornelius Tacitus' *Germania* und die Germanienkapitel in den *Annalen I-III*.
- *A fini Aufidii Bassi historiarum libri XXXI* (Fortsetzung des Geschichtswerks des Aufidius Bassus): Dieses Geschichtswerk umfasst die Ereignisse etwa vom Jahr 47 n. Chr. bis in die Regierungszeit Vespasians und wurde erst posthum vom Neffen herausgebracht. Cornelius Tacitus gebrauchte es als Hauptquelle für die Darstellung der Ereignisse in Germanien zur Zeit Neros (*Annales XIII*), sowie die Beschreibung des Bataveraufstandes (*Historiae I-III*) und des Krieges gegen Julius Civilis (*Historiae IV-V*).

Zum anderen interessierte sich Plinius für grammatikalische und rhetorische Fragen, als er sich unter der Regierung Neros (54–68 n. Chr.) mit einer politisch ungefährlichen Materie beschäftigen musste.³⁶

- *Studiosi libri III* (Für den Studenten, bzw. Rhetorikschüler): Dieses Werk entstand in den letzten Regierungsjahren Neros und wurde wohl 60 n. Chr. veröffentlicht. Laut Plinius dem Jüngeren handelt es sich um eine auf sechs Rollen verteilte, umfangreiche Anleitung zum Studium der

³⁵Zur Werkübersicht vgl. KÖNIG/WINKLER (1979) S.14-18, KROLL (1951) S. 284-299, SALLMANN (2000) S. 1136-1138, SALLMANN (2005) S. 54-56, WINKLER (1973) S. 325-328.

³⁶Vgl. Kapitel 2.1, S. 13.

Rhetorik „von den ersten dilettantischen Versuchen bis zur vollkommenen Meisterschaft“³⁷.

- *Dubii sermonis libri VIII* (Über Zweifelsfälle im Sprachgebrauch):
Dieses Kompendium erschien 67 n. Chr. und behandelt morphologisch und orthographisch umstrittene Wortformen. Plinius' Ziel war es, schwankende Sprachformen sowie ihre Schreibung nach bestimmten Regeln zu vereinheitlichen.

Außerdem verfasste Plinius über Pomponius Secundus eine Biographie in zwei Büchern:

- *De vita Pomponii Secundi libri II*
Diese Biographie des Feldherrn und neben Seneca führenden römischen Tragödiendichters Pomponius Secundus erschien 57/58 n. Chr. Plinius der Ältere pflegte schon in seinen jungen Jahren ein enges freundschaftliches Verhältnis zu diesem Mann und diente 50–52 n. Chr. in dem von Pomponius verwalteten Obergermanien als *tribunus militum*.

Alle genannten Werke gingen leider bis auf wenige Fragmente verloren. Allein sein Hauptwerk ist der Nachwelt vollständig überliefert:

- *Naturae historiarum libri XXXVII*:
Bei der deutschen Übersetzung des Titels erscheint heute die Bezeichnung *Naturkunde* treffender als das Wort *Naturgeschichte*.³⁸ Andererseits wurde seit der Antike bis ins 18. Jahrhundert unter *Historia* oder *Naturgeschichte* die Beschreibung der Naturphänomene und nicht ihre zeitliche Entwicklung oder Evolution verstanden.

2.3 Das Hauptwerk: Die *Naturalis Historia*

Dieses Werk war etwas völlig Neues, da zum ersten Mal von einer einzigen Person versucht wurde, das gesamte naturkundliche Wissen der Zeit umfassend und systematisch darzustellen:

„Niemand bei den Griechen und niemand bei den Römern hatte sich bisher an diese schwere Aufgabe heran gewagt, nur eiserner Fleiß und

³⁷Vgl. KÖNIG/WINKLER (1979) S.15.

³⁸Der Begriff *historia* kann neben ‚Geschichte‘ auch ‚Wissen‘ oder ‚Kunde‘ bedeuten.

entsagende Ausdauer vermochten eine solch gigantische Leistung zu vollbringen.“³⁹

Plinius der Jüngere beschreibt die *Naturalis Historia* als „ein umfangreiches, gelehrtes Werk, nicht weniger abwechslungsreich als die Natur selbst.“⁴⁰

2.3.1 Struktur und Inhalt der *Naturalis Historia*

Im Vorwort spricht Plinius von 36 Büchern⁴¹, doch entstand später als erstes Buch eine Art Indexband, so dass heute 37 Bücher vorliegen. In diesem 1. Buch finden sich neben der *Praefatio* (Vorwort) auch eine Auflistung der Quellenautoren sowie ein Inhaltsverzeichnis des kompletten Werkes. Thema des 2. Buches sind *Kosmologie* und *Meteorologie* sowie verschiedene *Naturphänomene* wie Erdbeben oder Gezeiten. Die folgenden vier Bücher (3-6) behandeln die *Geographie*. Buch 7 ist der *Anthropologie* gewidmet und enthält für die vorliegende Arbeit viele interessante Informationen zu Menstruation, Empfängnis, Schwangerschaft und Geburt. Die *Zoologie* wird in den Büchern 8-11, die *Botanik* in den Büchern 12-19 dargestellt. Es folgen 13 Bücher über Heilmittel: zunächst in den Büchern 20-27 *Heilmittel aus Pflanzen*, anschließend in den Büchern 28-32 *Heilmittel aus Mensch und Tier*. Die letzten fünf Bücher (33-37) haben *Metalle* und *Mineralien* sowie deren Anwendung in Kunst und Medizin zum Thema.

Betrachtet man den Gesamtaufbau, fällt sogleich eine Dichotomie des Werkes auf: Zunächst erfolgt in 18 Büchern eine reine Naturbeschreibung und anschließend in 18 Büchern eine Darstellung der Natur in Bezug auf den Menschen. Allerdings erscheint es auf den ersten Blick etwas ungewöhnlich, dass Plinius in der ersten Hälfte die Zoologie vor der Botanik abhandelt, in der zweiten Hälfte dagegen zuerst die pflanzlichen und dann die tierischen Heilmittel anführt. Der Philologe Franz Römer argumentiert meiner Ansicht nach schlüssig und sehr überzeugend, dass diese Abfolge der Buchgruppen aus ästhetischen Gesichtspunkten erklärt werden kann. In dem Aufbau der *Naturalis Historia* verberge sich sowohl eine Axialsymmetrie zwischen der reinen Naturbeschreibung und der Darstellung der Natur als Heilerin und Fürsorgerin des Menschen als auch eine Ringkomposition

³⁹Vgl. WINKLER (1973) S. 334-335.

⁴⁰Vgl. PLINIUS d. J. III, 5.6: *opus diffusum, eruditum nec minus varium quam ipsa natura*.

⁴¹Vgl. NH I, 17: *XX rerum dignarum cura [...] lectione voluminum circiter II [...] es exquisitis auctoribus centum inclusimus XXXVI voluminibus, [...] — „Zwanzigtausend der Behandlung wert Gegenstände [...] habe ich aus der Lektüre von ungefähr 2000 Bänden [...] aus 100 ausgewählten Schriftstellern in 36 Bücher zusammengefasst [...]“*.

von der unbelebten Materie über die Pflanzen und Lebewesen wieder zurück zur unbelebten Natur.⁴² Zur Verdeutlichung der komplexen Gesamtstruktur der *Naturalis Historia* soll folgende grafische Darstellung (siehe Abb. 1) dienen, wobei die Themen der Bücher 2-37 als Kurztitel aufgelistet werden:

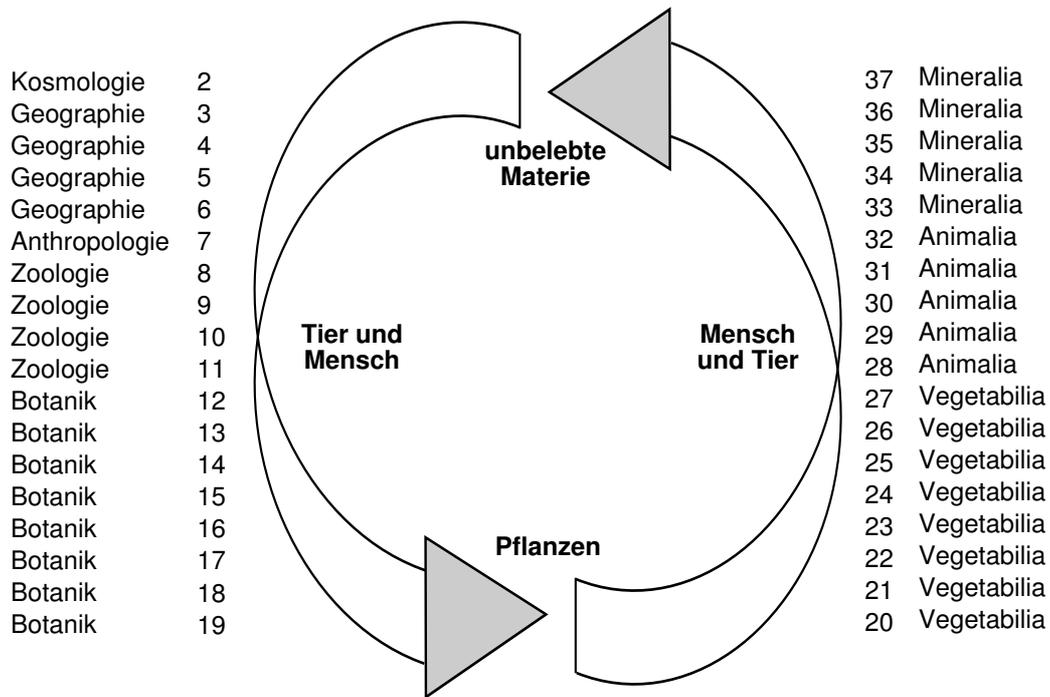


Abbildung 1: Aufbau der *Naturalis Historia*

2.3.2 Plinius' Intention und die Zielgruppe der *Naturalis Historia*

In seiner Widmung an den Kronprinzen und späteren Kaiser Titus (39–81 n. Chr.) bezeichnet Plinius sein Werk als „ein für die Musen deiner Römer neuartiges Werk“⁴³. Diese selbstbewusste Aussage ist durchaus gerechtfertigt, denn wie er selbst erklärt: „Bei uns Römern ist keiner, der sich auf diesem Gebiet versucht hätte, und auch bei den Griechen gibt es keinen, der für sich allein dies alles erörtern hätte.“⁴⁴ Der Wissensstand war damals natürlich wesentlich begrenzter als heute⁴⁵, dennoch stellt sich die Frage, aus welcher Motivation heraus und mit welcher

⁴²Vgl. RÖMER (1983) S. 104-108.

⁴³Vgl. NH I, 1: *novicium Camenis Quiritium tuorum opus*.

⁴⁴Vgl. NH I, 14: *nemo apud nos qui idem temptaverit, nemo apud Graecos qui unus omnia ea tractaverit*.

⁴⁵Zur Überschaubarkeit der Faktenmenge in der damaligen Zeit schreibt z. B. THORNDIKE (1923) S. 48: „Scientific specialists were not numerous in those days, anyway, and science had not yet so far advanced and ramified that one man might not hope to cover the entire field and do it substantial justice.“

Intention Plinius die mühevollen Arbeit auf sich genommen hat, diese beeindruckende Faktenmenge aus verschiedenen Wissensgebieten zusammenzutragen, zu ordnen und als Enzyklopädie zu veröffentlichen.⁴⁶

Seine Arbeitseifer als Kompensationsstrategie oder reine Ersatzbetätigung für eine fehlende politische Tätigkeit unter der Diktatur Neros zu sehen, erscheint in Anbetracht des Umfangs der Arbeit wenig überzeugend. Vielmehr scheint Plinius „ganz unter dem Einfluß der *curiositas* [gestanden zu haben], die sich über jede wirklich oder scheinbar interessante Nachricht freut und ungern an ihr vorbeigeht.“⁴⁷ In diesem Sinne bezeichnet ihn Pierre Grimal sehr überspitzt als „une sorte d´archiviste plus maniaque qu´intelligent“ und bezeichnet sein Werk provozierend als „un amas de fiches juxtaposées sans ordre ni méthode et, surtout, sans critique“⁴⁸. Allerdings zeigt allein die Analyse der Werkstruktur,⁴⁹ dass die *Naturalis Historia* mit ihrem wohldurchdachten Aufbau keinen ‚struktur- und kritiklosen Blätterhaufen‘ darstellt. Finanzielle Gründe dürften als Arbeitsmotivation ebenfalls kaum eine Rolle gespielt haben, da Plinius nach Aussage seines Neffen kein Interesse hatte, seine Aufzeichnungen zu verkaufen.⁵⁰ Ebenso wenig schien der ‚Reiz, den Lesern zu gefallen (NH I, 16: *gratia placendi*) und berühmt zu werden“⁵¹ für Plinius besonders wichtig gewesen zu sein. Offensichtlich spielten insgesamt weniger äußere Faktoren eine Rolle als vielmehr die Begeisterung für die Sache per se, die keiner weiteren Belohnung bedarf.⁵² Plinius schreibt selbst, dass es bei wissenschaftlicher Tätigkeit wesentlich sei, „nützliche Hilfe zu bringen“ (NH I, 16: *utilitas iuvandi*). In diesem Sinne stellt er seinen Büchern auch Inhaltsverzeichnisse voran, so dass sich auch vielbeschäftigte Leser schnell und einfach informieren können.⁵³

⁴⁶Auf Grund der Beschäftigung mit einer Vielzahl von Fachgebieten und der systematischen Zusammenfassung des Wissens seiner Zeit könnte man Plinius den Älteren als Universalgelehrten bezeichnen.

⁴⁷Vgl. KROLL (1951) S. 421.

⁴⁸Vgl. GRIMAL (1987) S. 239.

⁴⁹Vgl. Kapitel 2.3.1, S. 18.

⁵⁰Vgl. PLINIUS d. J. III, 5.17: *referebat ipse potuisse se, cum procuraret in Hispania, vendere hos commentarios Larcio Licino quadringentis milibus nummum, et tunc aliquanto pauciores erant.* — „Er selbst erzählte, diese Aufzeichnungen hätte er während seiner Verwaltungstätigkeit in Spanien für 400 000 Sestertien an Larcus Licinus verkaufen können, und damals waren es noch wesentlich weniger.“

⁵¹Vgl. SALLMANN (2005) S. 46.

⁵²„Wir machen [...] die wichtigste Erfahrung in unserem Leben, nämlich dass das *Verfolgen selbstbestimmter Ziele*, das Meistern einer Herausforderung, eine Belohnung in sich trägt und keine Belohnung von außen nötig hat.“ Vgl. ROTH (2007) S. 255.

⁵³Vgl. NH I, 33: *quia occupationibus tuis publico bono parcendum erat, quid singulis contineretur libris, huic epistulae subiunxi [...] quisque desiderabit aliquid, id tantum quaerat et sicut quo loco inueniat.* — „Da ich auf Deine durch den Dienst am Allgemeinwohl beschränkte

Allerdings ist die *Naturalis Historia* mehr als ein Nachschlagewerk, in dem Einzelinformationen mehr oder weniger systematisch dargestellt werden.⁵⁴ Im Vorwort schreibt Plinius, „die Natur der Welt (*rerum natura*), d. h. das Leben (*vita*, die Natur des Menschen) wird erzählt.“⁵⁵ Nach Klaus Sallmann klingt bereits in dieser Wendung an, dass im gesamten Werk die Natur und der Mensch in symbiotischer Beziehung zueinander stehen. Es handelt es sich demnach nicht um eine objektive, distanzierte und wertfreie Darstellung der Natur. Das ganze Werk ist vielmehr von dem Glauben an „den ‚Zusammenhang aller Dinge‘ und [...] [an] eine göttlich-immanente Natur, die alles um des Menschen willen schuf“⁵⁶ geprägt. Der Anfang von Buch 2 wird sogar „als ein antikes *⟨gloria in excelsis⟩* bezeichnet“,⁵⁷ da Plinius in den Kapiteln NH II, 1-13 die unermessliche Welt in einem Hymnus verherrlicht und als göttliches Wesen preist.⁵⁸ Auf Grund dieses pantheistischen Grundtenors⁵⁹ fehlt dem Werk teilweise die Objektivität, die moderne Leser von einer Enzyklopädie erwarten würden. Außerdem ist es ein Grundzug seines literarischen Stils, dass die Aufzählung von Fakten (*res*) immer wieder durch Beobachtungen (*observationes*) und Anekdoten (*historiae*)⁶⁰ unterbrochen

Arbeitszeit Rücksicht nehmen mußte, habe ich Inhaltsangaben zu den einzelnen Büchern diesem Briefe beigefügt [...] jeder, der etwas will, braucht nur darin nachzuschlagen, um dann sofort zu wissen, wo er es finden kann.“

⁵⁴Laut Nicholas Ph. Howe (S. 561) „Pliny did not view the *History* merely as a repository of information, but rather as a didactic work necessary for the reformation of Rome.“ Seiner Ansicht nach wäre es auch falsch sich nur mit ausgewählten Passagen der *Naturalis Historia* zu beschäftigen, ohne das Gesamtwerk und Plinius’ moralischen Überzeugungen im Blick zu haben. Zu seiner Interpretation der *praefatio* vgl. HOWE (1985) S. 561-576.

⁵⁵Vgl. SALLMANN (2005) S. 55-56 zu NH I, 12: *rerum natura, hoc est vita, narratur*.

⁵⁶Vgl. SALLMANN (2005) S. 56 zu NH VII, 1: *Principium iure tribuetur homini, cuius causa videtur cuncta alia genuisse natura magna, [...] — Der Vorrang wird mit Recht dem Menschen zugewiesen werden, da um seinetwillen die große Natur alles andere erschaffen zu haben scheint, [...]*.

⁵⁷Vgl. KÖNIG/WINKLER (1979) S. 31.

⁵⁸Vgl. NH II, 1-2: *Mundum et hoc quodcumque nomine alio caelum appellare libuit, cuius circumflexu degunt cuncta, numen esse credi par est, aeternum, immensum, neque genitum neque interitum umquam. [...] sacer est, aeternus, immensus, totus in toto, immo vero ipse totum, infinitus ac finito similis, omnium rerum certus et similis incerto, extra intra cuncta complexus in se, idemque rerum naturae opus et rerum ipsa natura. — „Die Welt und alles das, was man mit einem anderen Wort »Himmel« zu nennen beliebte, in dessen Umfassung jegliches sein Leben führt, betrachtet man zutreffend als ein göttliches Wesen, das ewig ist, unermesslich, weder erzeugt noch jemals vergehend. [...] Heilig ist diese Welt, ewig, unermesslich, ganz im Ganzen, vielmehr selbst das Ganze, unbegrenzt und doch einer begrenzten ähnlich, aller Dinge sicher und doch einer unsicheren ähnlich, draußen und drinnen jegliches in sich umfassend, gleicherweise ein Werk der Natur und die Natur selber.“*

⁵⁹Nach GRIMAL (1987) S. 239-249 möchte Plinius das Universum in seiner Ganzheit wahrnehmen und vertritt in einer Mischung aus Aristotelismus, Epikureismus und Stoizismus eine pantheistische Überzeugung.

⁶⁰Die Bezeichnung *res et historiae et observationes* stammt von Plinius selbst, der am Ende jedes seiner Inhaltsverzeichnisse die Summe der erwähnten „Gegenstände, Geschichten und Beobachtungen“ aufführt.

werden.⁶¹ Diese Einschübe, insbesondere die philosophischen Überlegungen und gesellschaftskritischen Anmerkungen, dienen der stilistischen Auflockerung, spiegeln aber auch Plinius' eigene Einstellung und Intention wider, als Verkünder des menschlichen Wohls (NH XXIII, 32: *index humanae salutis*) das Leben seiner Mitmenschen fördern und verbessern zu wollen.⁶² Aus diesem Selbstverständnis heraus widmet er fast die Hälfte seines Werkes (insbesondere Buch 20-32) der Heilkunde und der Beschreibung der Natur als Heilerin und Fürsorgerin des Menschen.

Laut Plinius sind die Bücher der *Naturalis Historia* „für das einfache Volk geschrieben“ (NH I praef. 6: *humili vulgo scripta sunt*). Bei dieser Wendung dürfte es sich um ein rhetorisches Mittel der Untertreibung handeln, da der Römer der Unterschicht in der Regel nicht lesen konnte. Plinius verdeutlicht allerdings sein Anliegen, für ein breites Publikum zu schreiben, indem er sein Werk in lateinischer Sprache verfasst und sich auf diese Weise von der wissenschaftlichen Literatur seiner Zeit distanziert, die in der Regel auf Griechisch veröffentlicht wurde. Nach Winkler war es sein Ziel, „nicht [...] aus jedem Leser einen gelehrten Naturwissenschaftler heranzubilden, sondern [...] ihn zu einem in vielen Dingen erfahrenen und allseitig gebildeten Römer zu machen.“⁶³ Folglich war die Zielgruppe der *Naturalis Historia* der durchschnittlich gebildete, interessierte Römer und nicht ein spezielles Fachpublikum. Demnach darf die *Naturalis Historia* bei der medizinhistorischen Interpretation auch nicht als theoretisch-wissenschaftliches Fachbuch missverstanden werden. Plinius hat sein Werk vielmehr als umfassende, praktisch angelegte Lebenskunde verfasst und für den gebildeten Laien⁶⁴ im Sinne des antiken Bildungsbegriffs geschrieben.

2.3.3 Plinius' Arbeitsweise und die Quellen der *Naturalis Historia*

Nachdem sowohl Plinius' Motivation und Intention als auch die Zielgruppe der *Naturalis Historia* betrachtet wurden, soll nun auf Plinius' Arbeitsweise genauer eingegangen werden. Sehr bildhaft schildert Plinius der Jüngere in seinen Briefen

⁶¹Vgl. LOCHER (1986) S. 23.

⁶²Vgl. GRÜNINGER (1976) S. 19-21.

⁶³Vgl. WINKLER (1973), S. 335

⁶⁴In diesem Zusammenhang ist der dritte Arzttyp nach der platonischen bzw. aristotelischen Typologie zu nennen: der medizinisch gebildete Laie. Vgl. ENGELHARDT (1999) S. 19. Zum antiken Bildungsgedanken sei auf das Standardwerk *Paideia* von Werner Jaeger verwiesen, wo es heißt, dass Aristoteles drei Wissensstufen unterscheidet: „den praktischen Arzt, den schöpferischen medizinischen Forscher, der wiederum dem Arzt seiner Erkenntnis vermittelt, und den medizinisch Gebildeten.“ Vgl. JAEGER (1933), S. 540.

den Tagesablauf seines Onkels. Dabei beschreibt er ihn als ruhelosen Kompilator, der jede freie Minute für seine Studien nützt⁶⁵, jedoch teilweise ein größeres Interesse an der Quantität als der Qualität der Mitteilungen zu haben scheint.⁶⁶ Auch wenn die Darstellung des Neffen teilweise wie eine überzeichnete Karikatur wirkt, kann man doch etwas über Plinius' Vorgehen beim Quellenstudium erfahren: Zunächst ließ Plinius sich vorlesen (*liber legebatur*), fügte währenddessen Notizen hinzu (*adnotabat*) und exzerpierte (*excerbatque*) dann für ihn Relevantes. Nach den Überlegungen von Albrecht Locher und Rolf Rottländer zur Entstehungsgeschichte der *Naturalis Historia* wurden die exzerpierten Textpassagen sowie die von Plinius diktierten Randbemerkungen von einem Sklaven zunächst auf Wachstäfelchen (*pugillares*) geschrieben. Zu Hause wurden die Fakten mit einem Schlagwort (*descriptor*) versehen und vermutlich auf dünne Holzblättchen (*sectilis aut lamna*) übertragen, um das Material später sichten und ordnen zu können. Diese Methodik ermöglichte einerseits die Bewältigung der riesigen Materialsammlung, ist aber andererseits verantwortlich für eine Reihe von Fehlern in der Endfassung in Form von Verwechslungen, Doppelerwähnungen oder Fehlinterpretationen.⁶⁷

⁶⁵Vgl. PLINIUS d. J. III, 5.10-15: *si quid otii, [...], liber legebatur, adnotabat excerpebatque. nihil enim legit, quod non excerperet; [...] mox quasi alio die studebat in cenae tempus, super hanc liber legebatur, adnotabatur, et quidem cursim. [...] cum dico balinei, de interioribus loquor; nam, dum destringitur tergiturque, audiebat aliquid aut dictabat. in itinere quasi solutus ceteris curis huic uni vacabat; ad latus notarius cum libro et pugillaribus, cuius manus hieme manicis muniebantur, ut ne caeli quidem asperitas ullum studii tempus eriperet; — „wenn er einen Augenblick Zeit hatte, [...], ließ [er] sich etwas vorlesen, machte sich Notizen und Exzerpte. Denn er hatte nichts gelesen, ohne es nicht auch zu exzerpieren; [...] Bald studierte er wieder, als hätte ein neuer Tag begonnen, bis es Zeit zur Hauptmahlzeit wurde. Bei Tisch wurde etwas vorgelesen und Notizen gemacht, und zwar wie im Fluge. [...] Wenn ich sage ‚Badezeit‘, meine ich das eigentliche Bad, denn beim Frottieren und Abtrocknen ließ er sich vorlesen oder diktierte. Auf Reisen widmete er sich, sozusagen aller andern Sorgen ledig, allein dieser Tätigkeit; ihm zur Seite mit Buch und Schreibtafel ein Stenograph, dessen Hände im Winter durch Handschuhe geschützt wurden, damit nicht einmal rauhes Wetter den Studien einen Augenblick entzöge;“.*

⁶⁶Vgl. PLINIUS d. J. III, 5.10-12: *dicere etiam solebat nullum esse librum tam malum, ut non aliqua parte prodesset. [...] meminisse quendam ex amicis, cum lector quaedam perperam pronuntiasset, revocasse et repeti coegisse; huic avunculum meum dixisse: „intelleveras nempé?“; cum ille adnuisset: „cur ergo revocabas? decem amplius versus hac tua interpellatione perdidimus.“ tanta erat parsimonia temporis. — „auch pflegte er zu sagen, kein Buch sei so schlecht, daß es nicht irgendwie Nutzen brächte. [...] Ich entsinne mich noch, wie einmal einer seiner Freunde den Vorleser unterbrach, als dieser eine Stelle schlecht vorgetragen hatte, und verlangte sie zu wiederholen, und wie mein Oheim zu ihm sagte: ‚Du hattest es doch verstanden, nicht wahr?‘, und als der nickte: ‚Warum unterbrichst du ihn dann? Mehr als zehn Zeilen haben wir durch diese Störung verloren!‘ So sparsam ging er mit der Zeit um!“*

⁶⁷Vgl. LOCHER/ROTTLÄNDER (1985) S. 140-147.

Trotz mancher Unstimmigkeiten ist die Leistung Plinius des Älteren allein schon auf Grund der von ihm bewältigten Literatur und der zusammengestellten Faktenmenge beachtlich. In seiner Einleitung schreibt er selbst, dass sein Werk auf 20.000 Exzerpten aus rund 2.000 Büchern beruht, wobei er etwa 100 Autoren als Hauptquelle (NH I, 17: *exquisiti auctores*) benutzt habe. In den Quellenindices, die er seinen Büchern voranstellt,⁶⁸ weist er zudem auf 146 lateinisch und 327 griechisch schreibende Autoren hin.⁶⁹ In der Quellenforschung wurde diskutiert, ob Plinius die zitierten Autoren wirklich im Original gelesen oder vielmehr eine römische Zwischenquelle benutzt habe. Im Gegensatz zur dieser ‚Einquellentheorie‘ steht die ‚Mosaiktheorie‘, die von einer zettelkastenartigen Zusammenstellung kleiner Exzerpte ausgeht. Diese vereinfachenden Quellenhypothesen⁷⁰ werden Plinius jedoch nach neueren Untersuchungen nicht gerecht⁷¹, und so soll hier seinen eigenen Worten – *auctorem neminem unum sequor, sed ut quemque verissimum in quaque parte arbitror* (NH III, 1) – Glauben geschenkt werden, dass er nicht nur einer Quelle, sondern bei jedem Thema dem Autor folgte, der ihm am zuverlässigsten erschien.

Wichtige Quellen waren besonders die älteren römischen Enzyklopädisten M. Terentius Varro (116–27 v. Chr.) und M. Verrius Flaccus (ca. 55 v. Chr.–20 n. Chr.), während zeitgenössische Autoren nur sehr selten zitiert werden. Die Bücher über Zoologie (NH VIII–XIX) stützen sich vor allem auf Aristoteles (384–322 v. Chr.), bei der Botanik (NH XII–XIX) stammt Plinius’ Wissen über exotische Pflanzen insbesondere von Theophrast (ca. 371–287 v. Chr.), wohingegen seine Aussagen über die Flora Italiens u. a. auf Cato den Älteren (234–149 v. Chr.) und Varro beruhen.⁷² Als Autorität für die Bücher über die Heilkunde ist „neben *Hippokrates, Erasistratos* [ca. 320–ca. 445 v. Chr.] und vielen anderen besonders *Celsus* [1. Jh. n. Chr.] zu nennen“.⁷³ Die Parallelen bei Plinius und Pedanius Dioskوريدes (ca. 40–90 v. Chr.) im Bereich der Gynäkologie⁷⁴ deuten auf die Verwendung einer gemeinsamen Quelle hin, wobei es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um

⁶⁸Dies ist durchaus als moderner Ansatz und Kriterium wissenschaftlichen Arbeitens zu werten, auch wenn Plinius innerhalb des Werkes seine Quellen nicht konsequent zitiert.

⁶⁹Vgl. WINKLER (1973) S. 332.

⁷⁰Vgl. ALBRECHT (1992) S. 1004.

⁷¹Vgl. SALLMANN (1971) S. 23: „Schon diese Undurchsichtigkeit der plinianischen Kompilation muß vor radikalen Quellentheorien warnen.“

⁷²Vgl. NAAS (2002) S. 140.

⁷³Vgl. DANNEMANN (1921) S. 35.

⁷⁴Vgl. FISCHER (1927).

den von Plinius häufig zitierten Q. Sextius Niger (1. Jh. v. Chr.–1. Jh. n. Chr.) handelt.⁷⁵

Die *Materia medica* des Dioskurides gilt heutzutage als eine der wichtigsten Quellen der antiken Pharmakologie, doch Plinius' „range of substances is even greater than that of Dioscorides, incorporating herbs from far afield as Britain and Ethiopia“⁷⁶. Dies liegt vor allem daran, dass Plinius der Ältere neben schriftlichen Quellen verschiedenster Autoren auch mündliche Informationen sowie eigene Beobachtungen mit in sein Werk aufnahm. Gerade diese Mischung macht die *Naturalis Historia* als medizinhistorische Quelle so interessant, da sie uns sowohl Einblick in wissenschaftliche als auch in volksmedizinische bzw. magische Vorstellungen der antiken Medizin gewährt.⁷⁷

⁷⁵Vgl. ALBRECHT (1992) S. 1005, FUCHS (1902) S. 349.

⁷⁶Vgl. NUTTON (2004) S. 177.

⁷⁷Ebd. S. 177: „He took his remedies from all types of authority, whether botanists like Theophrastus, medical writers such as Heraclides or Sextius Niger, or the less reputable heirs of the Persian magi, whose methods he deplored as much as the theorising of Greek physicians.“

3 Plinius als Kritiker seiner Zeit

Charakteristisch für Plinius ist, dass er in seine Enzyklopädie auch gesellschaftskritische Bemerkungen einfließen lässt, die Hinweise auf seine persönliche Einstellung geben. Aus seinem Selbstverständnis, als *index humanae salutis* eine pragmatische Lebenskunde zu schreiben, gibt er einerseits konkrete Empfehlungen zum Wohl der Menschheit, warnt aber andererseits vor Verhaltensweisen, die dieses Wohl gefährden. Beispielsweise kritisiert er den dekadenten Lebenswandel seiner Zeitgenossen in Form von Völlerei⁷⁸ oder übertriebener Hautpflege⁷⁹ und beklagt den Verlust altrömischer Sitten⁸⁰ sowie den Fortschritt auf Kosten der Natur.⁸¹

3.1 Plinius' Haltung gegenüber der Ärzteschaft

Besonders kritische Töne finden sich in den Anfangskapiteln⁸² von Buch 26 und 29, in denen Plinius „die Entwicklung griechischer wissenschaftlicher Medizin darstellt und als Fehl-Entwicklung interpretiert.“⁸³ Beispielsweise erläutert er, wie das alte Wissen über Heilpflanzen zunehmend verloren geht, da theoretischen Erläuterungen eine größere Bedeutung als der praktischen Erfahrung zugemessen wird.

⁷⁸Z. B. NH XXVI, 43: *eoque mores venere, ut homo maxime cibo pereat.* — „und die Unsitten gelangten so weit, daß der Mensch am meisten durch die Ernährung zugrunde geht.“

⁷⁹Zum Beispiel NH XXVIII, 183: *Cutem in facie erugari et tenerescere candore lacte asinino putant, notumque est quasdam cottidie septies genas custodito numero fovere. Poppaea hoc Neronis principis instituit, balnearum quoque solia sic temperans, ob hoc asinarum gregibus eam comitantibus.* — „Man glaubt, daß durch Eselsmilch die Gesichtshaut frei von Runzeln, zart und weiß gemacht werde, und es ist bekannt, daß manche Frauen sich täglich siebenmal die Wangen damit waschen und diese Zahl genau einhalten. Poppaea, die Frau des Kaisers Nero, hat dies eingeführt, indem sie Eselinnenmilch auch für die Bäder verwendete, weshalb sie sich von (ganzen) Scharen von Eselinnen begleiten ließ.“

⁸⁰Zum Beispiel NH XXIV, 5: *ita est profecto, magnitudine populus R. perdidit ritus, vincendoque victi sumus.* — „Das römische Volk hat durch seine große Ausdehnung seine guten alten Gebräuche verdorben, durch (dauerndes) Siegen sind wir besiegt worden.“

⁸¹Z. B. NH XXXVI, 2: *Caedimus hos trahimusque nulla alia quam deliciarum causa [...]. nunc ipsae caeduntur in mille genera marmorum. promunturia aperiuntur mari, et rerum natura agitur in planum; [...]* — Wir durchhauen diese Berge und schleppen sie fort aus keinem anderen Grund als um des Vergnügens willen [...]. Jetzt zerschlägt man diese Berge selbst zu tausenderlei Arten von Marmorblöcken. Vorgebirge werden für das Meer geöffnet, und die Natur wird eingeebnet, [...].

⁸²Zur Entwicklung verschiedener Heilverfahren vgl. NH XXVI, 10-20 und zur Geschichte der Heilkunde vgl. NH XXIX, 1-28.

⁸³Vgl. GRÜNINGER (1976) S. 98-99.

NH XXVI, 10, 11:

Haec apud priscos erant, quae memoramus remedia, medicinam ipsa quodammodo rerum natura faciente, et diu fuere. Hippocratis certe, qui primus medendi praecepta clarissime condidit, referta herbarum mentione invenimus volumina, nec minus Diocli Carysti, qui secundus aetate fama que exstitit, item Praxagorae et Chrysippi ac deinde Erasistrati Cei; Herophilo quidem, quamquam subtilioris sectae conditori, ante omnes celebratam rationem, eam paulatim, usu efficacissimo rerum omnium magistro, peculiariter utique medicinae, ad verba garrulitatemque descendantem. sedere namque in scholis auditioni operatos gratius erat quam ire per solitudines et quaerere herbas alias aliis diebus anni.

Diese Heilmittel, die wir angeben, gab es schon bei den Alten und, da die Natur selbst gewissermaßen die Heilkunde übte, hielten sie sich auch lange. Von Hippokrates, der als erster Heilvorschriften sehr klar schilderte, finden wir (ganze) Bücher voll von Hinweisen auf Pflanzen überliefert, und nicht weniger von Diokles aus Karystos, welcher der Zeit und der Berühmtheit nach der zweite war, ebenso von Praxagoras und Chrysippos und schließlich von Erasistratos aus Keos; zwar wurde von Herophilos, obgleich Begründer einer noch genaueren Schule, das Verfahren vor allem (noch) zu Ruhm gebracht, es sank aber allmählich zu Worten und Geschwätz herab – denn die praktische Erfahrung ist die erfolgreichste Lehrmeisterin aller Dinge, ganz besonders jedenfalls der Heilkunde. Es war nämlich angenehmer, in Schulen zu sitzen, mit dem Zuhören beschäftigt, als in die Einöden zu gehen und an verschiedenen Tagen des Jahres verschiedenartige Kräuter zu suchen.

Des Weiteren kritisiert Plinius, dass Therapiekonzepte wie Modeerscheinungen wechseln,⁸⁴ und dass die Ärzte sich mehr für den eigenen Ruhm und die Richtigkeit ihrer Überzeugungen als für das Wohl des Kranken und dessen Heilung interessieren.

NH XXIX, 11:

nec dubium est omnes istos famam novitate aliqua aucupantes anima statim nostra negotiari.

Es besteht kein Zweifel, daß alle jene Ärzte, indem sie durch irgendeine Neuerung von sich reden zu machen suchen, direkt (auf Kosten) unseres Lebens Geschäfte machen.

⁸⁴Vgl. NH XXIX, 2: *sed quaestionem occurrere verisimile est omnium [...] quonam modo exolverint in medicinae usu quae iam parata atque pertinentia erant, mirumque et indignum protinus subit, nullam artium inconstantioem fuisse aut etiamnunc saepius mutari, [...] — „Es tritt aber wahrscheinlich jedem [...] die Frage vor Augen, auf welche Weise denn bei der Ausübung der Heilkunde die Mittel, die schon bereit und ausreichend waren, veralten konnten, und es befällt einen sogleich der Gedanke, daß es seltsam unwürdig ist, wenn keine von den Künsten unbeständiger war oder jetzt noch sich häufiger ändert, wo doch keine fruchtbarer ist als sie.“*

hinc illae circa aegros miserae sententiarum concertationes, nullo idem censente, ne videatur accessio alterius. hinc illa infelicis monumenti inscriptio: turba se medicorum perisse.

Daher jene elenden Zänkereien am Bett der Kranken, wobei keiner das gleiche Urteil abgibt (wie ein anderer), damit es nicht scheine, er pflichte dem eines anderen bei. Daher jene Inschrift eines Unglücklichen auf seinem Grabmahl: „Durch die Menge meiner Ärzte bin ich ums Leben gekommen.“

Neben Neuerungssucht und Profilierungseifer wirft er den Ärzten in ihrem Umgang mit dem Patienten auch eine mangelnde Berufsethik vor. Seiner Ansicht nach würden sie nicht nur aus Profitgier das Leid der Kranken ausnützen, sondern durch ihre Inkompetenz deren Leben sogar direkt gefährden.

NH XXIX, 18:

nulla praeterea lex, quae puniat inscientiam capitalem, nullum exemplum vindictae. discunt periculis nostris et experientia per mortes agunt, medicoque tantum hominem occidisse impunitas summa est.

Außerdem gibt es kein Gesetz, das gemeingefährliche Unwissenheit bestraft, kein Beispiel von Vergeltung. (Die Ärzte) lernen aus unseren Gefahren und stellen mit dem Tod Versuche an⁸⁵; nur der Arzt hat völlige Strafflosigkeit, wenn er einen Menschen zu Tode gebracht hat.

An mehreren Stellen der *Naturalis Historia*⁸⁶ kritisiert Plinius die Ärzte als gewinnstüchtig und geldgierig. Allerdings muss angemerkt werden, dass in der Realität die von Plinius anekdotenhaft aufgeführten Beispiele extrem gut verdienender Arztpersönlichkeiten wohl Ausnahmen gewesen sein dürften.⁸⁷

⁸⁵Ob Plinius mit dem Ausdruck „mit dem Tode Versuche anstellen“ die in Alexandrien üblichen Sektionen an menschlichen Leichen meint, kann hier allerdings nur gemutmaßt werden.

⁸⁶Vgl. auch NH XXIX, 22: *notum est ab eodem Charmide unum aegrum e provincialibus HS CC reconductum, Alconti vulnerum medico HS |C| damnato ademisse Claudium principem, eidemque in Gallia exulanti et deinde restituto adquisitum non minus intra paucos annos.* — „Es ist bekannt, daß der schon genannte Charmis einen Kranken aus der Provinz für 200000 Sesterzen in die Kur nahm, daß der Wunderarzt Alkon, den der Kaiser Claudius zu einer Geldstrafe von 10 Millionen Sesterzen verurteilte, während seiner Verbannung in Gallien und nach seiner Rückberufung innerhalb weniger Jahre nicht weniger wieder erwarb.“

⁸⁷Vgl. NUTTON (2004) S. 254: „The *medicus* leads a moderate life; he is a member of the middle class, but only precariously so. He is always in danger of poverty and of descending to the level of snake-charmers, sellers of poisons and inveterate liars. [...] Only a very few doctors are likely to join the lawyers and administrators in amassing great wealth and influence.“

<p><i>ne avaritiam quidem arguam rapacesque nundinas pendentibus fatis et dolorum indicaturam ac mortis arram aut arcana praecepti, squamam in oculis emovendam potius quam extrahendam.</i></p>	<p>Nicht einmal die Habsucht (der Ärzte) will ich tadeln, das raffgierige Feilschen bei drohender Lebensgefahr, die Taxe für die Schmerzen, das Kaufgeld für den Tod oder die Geheimnistuerei für die Beratung, auch nicht daß sie den Star in den Augen lieber bewegen als ihn herausnehmen.</p>
--	---

Auf Grund des spitzen, überzeichneten Ausdrucks ähnelt Plinius' Ärztekritik der Invektive der Satiriker und entspricht aus moderner Sicht weniger dem Stil eines sachlich neutralen Enzyklopädisten. Vermutlich sollte man seine Aussagen zur Ärzteschaft und medizinischen Praxis im römischen Kaiserreich auch nicht für eine objektive Darstellung halten, sondern vielmehr für eine persönliche Wahrnehmung und Interpretation der Realität.⁸⁸

In der Sekundärliteratur wird Plinius' Ärztekritik von verschiedenen Autoren auf seine altrömisch-traditionalistische, griechenfeindliche Haltung zurückgeführt.⁸⁹ Hierzu ist anzumerken, dass die Römer nur eine Art Volksmedizin mit einem magischen Grundverständnis von Gesundheit und Krankheit kannten, bis die Griechen die wissenschaftliche Medizin und die Krankheitstheorien der verschiedenen Ärzteschulen nach Rom brachten. Hinzu kommt, dass es für einen Römer der Oberschicht nicht üblich war, durch die Ausübung eines Handwerks Geld zu verdienen, und das einfache Volk schlichtweg nicht die nötigen finanziellen Mittel für eine derart langwierige Ausbildung hatte.⁹⁰ Das hatte zur Folge, dass zur Zeit des römischen Kaiserreichs etwa 93 % der Ärzte Griechen⁹¹ und davon ungefähr 25 % Freigelassene⁹² waren. Daher waren auch die berühmtesten Hofärzte in der Regel *peregrini* (Fremde bzw. Ausländer) und hatten allein deshalb einen zweifelhaften Ruf.

Schon Cato der Ältere (234–149 v. Chr.), der als typischer Vertreter altrömischer Tugenden gilt, hat vor dem zunehmenden Einfluss der griechischen Kultur in Rom gewarnt und soll den griechischen Ärzten vorgeworfen haben, dass sie

⁸⁸Vgl. NUTTON (1986) S. 32-33: „[...] Pliny is compared with the satirists and comedians who, from Aristophanes through Horace, Lucilius the Greek epigrammatist and Juvenal to Lucian and beyond, poke fun at the doctors' incompetence, greed and failure to live up to their own protestations.“

⁸⁹Zum Zusammenhang von Ärztekritik und Antihellenismus bei Plinius vgl. z. B. HAHN (1991), NÄF (1993), NUTTON (1986) S. 30-58, SERBAT (1987) 589-598.

⁹⁰Vgl. FISCHER (1979) S. 165-175.

⁹¹Vgl. NUTTON (1986) S. 37.

⁹²Vgl. SCARBOROUGH (1970) S. 296-306.

der Gesundheit mehr schaden als nützen würden. Nach der Überlieferung durch Plinius hat Cato seinem Sohn den Umgang mit den griechischen Ärzten sogar ausdrücklich verboten, weil die Griechen sich verschworen hätten, mit Hilfe ihrer Ärzte und ihrer Medizin alle Barbaren zu töten.

NH XXIX, 14:

Dicam de istis Graecis suo loco, M. fili, quid Athenis exquisitum habeam et quod bonum sit illorum litteras inspicere, non perdiscere, vincam nequissimum et indocile genus illorum, et hoc puta vatem dixisse: quandoque ista gens suas litteras dabit, omnia conrumpet, tum etiam magis, si medicos suos hoc mittet. iurarunt inter se barbaros necare omnes medicina, sed hoc ipsum mercede faciunt, ut fides iis sit et facile disperdant, nos quoque dicitant barbaros et spurcius nos quam alios Ὀπικῶν appellatione foedant. interdixi tibi de medicis.

“Ich werde dir, mein Sohn Markus, am geeigneten Ort von jenen Griechen das sagen, was ich in Athen in Erfahrung gebracht habe, und daß es zwar gut ist, einen Blick in ihre Bücher zu werfen, nicht aber, sie gründlich zu studieren. Ich werde beweisen, daß sie eine leichtfertige und unbelehrbare Art von Menschen sind, und glaube, daß ein Wahrsager gesagt hat: Sobald jenes Volk uns seine Wissenschaften gibt, wird es alles verderben, noch um so mehr, wenn es seine Ärzte hierher schickt. Diese haben sich untereinander verschworen, alle Barbaren durch ihre Medizin zu töten; sie tun selbst aber dies um Bezahlung, damit man ihnen Glauben schenken und sie uns leicht zugrunde richten können. Auch uns nennen sie Barbaren und entehren uns durch die Bezeichnung *opikoi* („Schwachköpfe“) häßlicher als die anderen Menschen. Damit habe ich dir den Umgang mit Ärzten untersagt.“

Indem Plinius diese extremen Anschuldigungen des älteren Cato als ausführliches Zitat in seine Beschreibung der Heilkunde aufnimmt, stellt er sich gewissermaßen in die Tradition dieses konservativen Moralisten. Allerdings gibt es zahlreiche Indizien, dass dieses Bild von Cato als eines radikalen Feindes der griechischen Medizin eine Karikatur darstellt und von der Nachwelt instrumentalisiert wurde. Demnach dürfte diese Textstelle vielleicht weniger die Meinung Catos des Älteren als vielmehr die Überzeugungen Plinius des Älteren widerspiegeln.⁹³ Auf jeden Fall ist davon auszugehen, dass die Römer weder zur Zeit von Plinius noch zur Zeit Catos ohne griechische Ärzte ausgekommen wären. Zudem ist es mehr als fraglich, ob eine Selbstmedikation entsprechend den Therapieempfehlungen in der *Naturalis Historia* die bessere Alternative gewesen wäre, oder wie der Medizinhistoriker Vivian Nutton in seinem Aufsatz *Pliny and Roman Medicine* (1986) zusammenfasst:

⁹³Vgl. NÄF (1993) S. 11-26.

„If one followed Pliny’s advice and avoided doctors, one might indeed remain healthy, possibly wiser and certainly richer. But, if one had the misfortune to fall ill, and to be medicated from some of his fantastic pharmacopoeia, one’s chances of survival were, I suspect, less than if one had been attended by Galen, or a landowner like Celsus, or had been given adequate nursing, including for good cheer an occasional draught of wine, as prescribed by Asclepiades.“⁹⁴

3.2 Plinius’ Einstellung zur Abtreibungspraxis seiner Zeit

Nicht nur bei seiner Ärztekritik und der Ablehnung griechischer Heilmethoden, sondern auch in Bezug auf die Problematik der Abtreibung trifft Plinius der Ältere klare Aussagen, die auf den ersten Blick keinen Zweifel an seinem Standpunkt lassen. Bevor Plinius’ Einstellung zur Abtreibungspraxis seiner Zeit näher betrachtet wird, erscheint es sinnvoll, sich zunächst allgemein mit dem Stellenwert der Abtreibung in der antiken Gesellschaft zu beschäftigen. Dabei kann im Rahmen der vorliegenden Arbeit nur eine knappe Zusammenfassung gegeben werden, die gewisse Tendenzen schlaglichtartig beleuchtet und sich auf die Verhältnisse in Griechenland und Rom beschränkt.

3.2.1 Die Abtreibung in der griechischen und römischen Antike

Im antiken Griechenland galt Fruchtbarkeit einerseits als verehrungswürdiges Gut, andererseits war Kinderreichtum keinesfalls die Regel⁹⁵ und zum Teil auch gesellschaftspolitisch nicht erwünscht. Im Prinzip ging man davon aus, dass ein ausgeglichenes Bevölkerungswachstum eine Grundvoraussetzung für die Stabilität der griechischen Polis sei. Für Platon war die geplante und kontrollierte Fortpflanzung Grundlage und Voraussetzung seines Idealstaates. Bei Schwangerschaften, die außerhalb der staatlichen Richtlinien entstanden sind, fordert er in *De re publica V 9* (461c) folgendes Vorgehen:

„Nachdem wir ihnen nun all diese Ratschläge erteilt haben, sollen sie vor allem danach streben, ein Kind nicht auf die Welt zu bringen,

⁹⁴Vgl. NUTTON (1986) S. 46.

⁹⁵Vgl. MCLAREN(1990) S. 17: „The ideal was to have one son to maintain the family name and one daughter to cement a marriage alliance with another family. The goal was clear; the means employed to reach it – divorce, remarriage, adoption, contraception, abortion, exposure – depended on circumstance.“

wenn es auf diese Art und Weise erzeugt wurde; wenn sie aber dazu gezwungen sind, dann sollen sie es so halten, als stehe für ein solches keine Nahrung zur Verfügung.“⁹⁶

Offensichtlich wird innerhalb dieses fiktiven Idealstaates zur Durchsetzung einer absoluten Geburtenkontrolle nicht nur Abtreibung als selbstverständlich angesehen, sondern sogar Kindstötung durch bewusste Vernachlässigung gefordert.

Auch Aristoteles befürwortet die Abtreibung als Mittel zur Reglementierung des Nachwuchses in seiner *Politica* 1335b:

„Hinsichtlich der Verstoßung und Aufzucht der Kinder soll es Gesetz sein, kein Kind, das verstümmelt ist, aufzuziehen. Hinsichtlich der Menge der Kinder verbietet zwar die Ordnung der Sitten, eines der Kinder auszusetzen; trotzdem muss die Erzeugung von Kindern hinsichtlich ihrer Zahl begrenzt werden, und wenn ein Paar miteinander schläft und über diese Grenze hinaus ein Kind bekommt, dann muss man es abtreiben, ehe es über Wahrnehmung und Leben verfügt.“⁹⁷

Aristoteles empfiehlt die Abtreibung jedoch nur bis zu einem gewissen Zeitpunkt, nämlich solange der Fetus noch nicht über „Wahrnehmung“ bzw. Empfindungsfähigkeit verfügt. Diese antike ‚Fristenregelung‘ beruht auf der aristotelischen *Theorie der Sukzessivbeseelung* (s. Abb. 2), nach welcher der Mensch in seiner Entwicklung drei Stufen durchläuft⁹⁸:

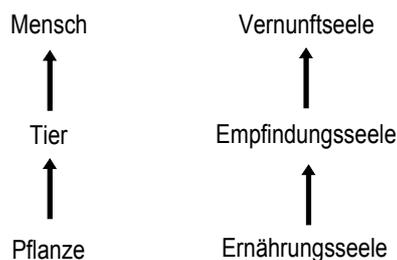


Abbildung 2: Theorie der Sukzessivbeseelung

Allerdings bleibt – im Grunde bis in unsere heutige Zeit – die Frage offen, ab wann ein Embryo eine sogenannte Empfindungsseele besitzt und somit über „Wahrnehmung und Leben verfügt“. In der Antike gab jede philosophische Richtung ihre eigene Antwort auf die Frage, wann die Beseelung eintrete und „ob der Fetus

⁹⁶Vgl. PLATON: *De re publica* V 9 (461c), S. 58-59.

⁹⁷Vgl. ARISTOTELES: *Politica* 1335b, S. 60-61.

⁹⁸Vgl. JÜTTE (1993) S. 32, SCHUBERT/HUTTNER (1999) S. 489-496.

ein Lebewesen (zoon)⁹⁹ sei. Dabei wurde neben dem Konzeptionstermin auch der Tag der ‚Entstehung der menschlichen Form‘ sowie das erste Auftreten von Kindsbewegungen zur Festlegung des Zeitpunkts der Beseelung herangezogen. Bei den Hippokratikern variieren die Angaben für den Zeitraum der Ausbildung der menschlichen Form. Es werden die Zahlen 35, 45 bzw. 50 Tage post conceptionem genannt; an anderer Stelle werden 30 Tage für Knaben und 42 Tage für Mädchen angegeben. Auch beim Auftreten von Kindsbewegungen zeigen sich Geschlechtsunterschiede: Die Hippokratiker geben für Knaben den dritten und für Mädchen den vierten Schwangerschaftsmonat an; ähnlich nennt Galen den 70. und 90. Tag, während Aristoteles vom 40. bzw. 90. Tag spricht.¹⁰⁰ Dementsprechend unterschieden sich auch die Empfehlungen für den Zeitraum, wann ein Schwangerschaftsabbruch bei weiblichen und männlichen Embryonen stattfinden soll bzw. darf. Bei diesen theoretischen Überlegungen bleibt unklar, wie in Zeiten ohne pränatale Ultraschalldiagnostik bzw. Amniozentese das Geschlecht bestimmt werden konnte, um die unterschiedlichen Fristen für männliche und weibliche Feten umzusetzen. Juristisch und praktisch hatten all diese philosophischen und medizinischen Theorien jedoch wenig Konsequenzen, wenn man bedenkt, „daß die Abtreibung nur in wenigen Poleis mit einer Strafe belegt wurde“¹⁰¹. Wahrscheinlich wurde der artifizielle Abort während der ganzen Schwangerschaftsdauer praktiziert, „von der Nidationshemmung im ersten Monat bis zur künstlichen Totgeburt im neunten“¹⁰².

In starkem Gegensatz zu diesen Auffassungen und Praktiken steht das radikal formulierte Abtreibungsverbot im *Hippokratischen Eid*:

„Ich werde keinesfalls jemandem auf Verlangen hin ein tödliches Mittel geben, auch nicht einen entsprechenden Rat erteilen. In gleicher Weise werde ich auch nicht einer Frau ein fruchtzerstörendes Zäpfchen geben.“¹⁰³

Interpretationen zu diesem Paragraphen des *Hippokratischen Eids* sind ebenso zahlreich wie vielfältig: Als überholt gilt die Arbeit von Ludwig Edelstein, in der er – auf Grund der Annahme, der Eid sei erst nachträglich von den Pythagoreern

⁹⁹Vgl. PLUTARCH: De placitis philosophorum V, 15, in: HÄHNEL(1936/37) S. 231.

¹⁰⁰Vgl. DIEPGEN (1937) S. 153.

¹⁰¹Vgl. DEICHGRÄBER (1932) S. 108.

¹⁰²Vgl. KELLER (1988) S. 25.

¹⁰³Übersetzung von WILMANN (2000) S. 203. Im griechischen Originaltext steht πεσσόν, wörtlich ‚ovales Steinchen‘, ‚Stöpsel‘, doch ist hier sicherlich keine mechanische Form der Konzeption, sondern ein pharmakologisch wirkendes, fruchtabtötendes vaginalzäpfchen gemeint.

ins *Corpus Hippocraticum* eingefügt worden – dem Verbot keine praktische medizinische Bedeutung beimisst.¹⁰⁴ John M. Riddle legt die Textstelle dahingehend aus, dass er das Abtreibungsverbot auf die Applikationsform des fruchtabtötenden Vaginalsuppositoriums einschränkt.¹⁰⁵ Dagegen spricht Juliane C. Wilmanns von einem absoluten Abtreibungsverbot, hinter dem ihrer Ansicht nach nicht nur hohe ethische Normen, sondern auch „praktische Beweggründe“ und „Eigeninteressen des Arztes“ stehen. Schließlich gefährdete eine Abtreibung oftmals auch die Gesundheit bzw. sogar das Leben der Mutter, und der Arzt konnte für diese unerwünschten Folgen zur Verantwortung gezogen werden.¹⁰⁶ Entsprechend einer teleologischen Argumentation, das heißt in Anbetracht des im *Hippokratischen Eid* klar formulierten ärztlichen Grundsatzes, zum Wohl der Patienten zu handeln und Schaden abzuwehren¹⁰⁷, kann der Passus – „keiner Frau ein fruchtzerstörendes Zäpfchen zu geben“ – nur als Aufforderung zum Lebenserhalt der Schwangeren und zum Lebensschutz des ungeborenen Lebens interpretiert werden. Charles Lichtenthaeler meint jedoch, dass diejenigen Ärzte, die diesen hohen ethischen Ansprüchen folgten, sich von der altgriechischen Realität und Praxis abhoben.¹⁰⁸ Es ist durchaus richtig, dass auch im *Corpus Hippocraticum* an einigen Stellen Abortivdrogen genannt werden. Diese Tatsache steht allerdings nicht unbedingt im Widerspruch zum *ius iurandum*, da die Hippokratischen Schriften (5. Jh. v. Chr.–1. Jh. n. Chr.) von mehreren Autoren verfasst wurden und innerhalb eines Zeitraums entstanden, der etwa 500 Jahre umfasst. Nach neueren Forschungen geht man davon aus, dass die gynäkologischen Texte, in denen Abortiva erwähnt werden, der Ärzteschule von Knidos zuzurechnen sind und nicht der Ärzteschule von Kos, die den Grundsätzen des *Hippokratischen Eides* verpflichtet war.¹⁰⁹ Außerdem handelt es sich bei den erwähnten Mitteln nicht um ‚fruchtzerstörende‘ Mittel, sondern um Substanzen zum Austreiben bereits abgestorbener Leibesfrüchte, die durchaus dazu dienen können, weiteren Schaden von der Patientin abzuwehren, wenn sie beispielsweise bei einer *missed abortion*¹¹⁰ durch Austreibung die schwerwiegende Komplikation eines *Dead-Fetus*

¹⁰⁴Vgl. EDELSTEIN (1943) S. 15-18 versus WILMANNNS (2000) S. 213.

¹⁰⁵Vgl. RIDDLE (1992) S. 7.

¹⁰⁶Vgl. WILMANNNS (2000) S. 213.

¹⁰⁷Vgl. § 3 in der Übersetzung von WILMANNNS (2000) S. 203: „Meine Verordnungen werde ich zum Nutzen der Patienten treffen, nach meinem Vermögen und Urteil; Schädigungen und Unrecht aber werde ich von ihnen abwehren.“

¹⁰⁸Vgl. LICHTENTHAELER (1984) S. 148, 151.

¹⁰⁹Vgl. WILMANNNS (2000) S. 212.

¹¹⁰Bei einer *missed abortion*, bzw. einem verhaltenen Abort handelt es sich um einen intrauterinen Fruchttod ohne Austreibung. Vgl. SURBEK (2007) S. 243-244.

*Syndroms*¹¹¹ verhindern. Ein bewusst herbeigeführter Schwangerschaftsabbruch wird im *Corpus Hippocraticum* laut Diethard Nickel nur an einer einzigen Stelle erwähnt, wo einer Tänzerin empfohlen wird, durch eine bestimmte Sprungtechnik eine Fehlgeburt auszulösen.¹¹² Dieses Beispiel lässt vermuten, dass im antiken Griechenland nicht nur pharmakologische, sondern auch mechanische Methoden zur Abtreibung bekannt waren, die wahrscheinlich auch in Kombination und ohne ärztliche Unterstützung ausgeführt wurden.

Stärker als in Griechenland bestand in Rom von Anfang an ein Interesse an Expansion und Bevölkerungswachstum.¹¹³ Unter Kaiser Augustus (63 v. Chr.-14 n. Chr.) wurde als Rückbesinnung auf die altrömischen Werte das *Ius trium liberorum* (Dreikinderrecht) erlassen, wonach römische Familien mit mindestens drei Kindern Privilegien erhielten.¹¹⁴ Die Tatsache, dass der Erlass einer derartigen bevölkerungspolitischen Maßnahme als notwendig erachtet wurde, kann als Hinweis darauf interpretiert werden, dass zu damaliger Zeit kinderreiche Familien keinesfalls mehr die Regel waren. Die Gründe gegen eine Schwangerschaft waren vielfältig: In den unteren Schichten bedeutete Kinderreichtum oftmals Armut, in der Oberschicht verringerten sich mit wachsender Nachkommenschaft die Heiratschancen sowie das Vermögen der Familie, und Prostituierte sahen durch eine Schwangerschaft ihre Attraktivität und Arbeitsfähigkeit gefährdet. So war es keinesfalls nur die Römerin der Oberschicht, die „aus Bequemlichkeit, Sorge um ihre Schönheit oder zur Vertuschung ihrer außerehelichen Beziehungen“¹¹⁵ zu Abortiva griff. Außerdem darf nicht vergessen werden, dass Schwangerschaft und Geburt gerade unter den damals begrenzten medizinischen Möglichkeiten ein nicht unerhebliches Gesundheitsrisiko für die Frau darstellten. Daher verwundert es, dass über Methoden der Kontrazeption nur wenig überliefert ist, während zahlreiche schriftliche Quellen zur Abtreibung in der Antike zu finden sind,¹¹⁶ obwohl der künstlich herbeigeführte Schwangerschaftsabbruch ebenfalls nicht gerade ungefährlich war. Laut Achim Keller sind uns heute über zweihun-

¹¹¹Wenn der abgestorbene Fetus mehrere Wochen in der Gebärmutter verbleibt, kann ein *Dead-Fetus-Syndrom* entstehen, bei dem thromboplastisches Material in die Blutbahn geschwemmt wird, das zu einer gefährlichen disseminierten intravasalen Gerinnung führt. Vgl. BEINDER (2007) S. 444.

¹¹²Vgl. NICKEL (1972) S. 77-78.

¹¹³Vgl. McLAREN (1990) S. 42.

¹¹⁴Vgl. KELLER (1988) S. 22.

¹¹⁵Vgl. JÜTTE (1993) S. 36.

¹¹⁶Vgl. McLAREN (1990) S. 28: „Women naturally preferred to control their fertility by some form of contraception because recourse to abortion put them at risk. But references to abortion are far more common in the ancient world than references to contraception.“

dert Abortivdrogen bekannt, die in der römischen Kaiserzeit Anwendung fanden und von denen seiner Ansicht nach etwa 90 % als wirksam einzustufen sind.¹¹⁷ Diese Zahl mag etwas hoch gegriffen erscheinen, doch war die Wirksamkeit natürlich neben der Dosierung und Applikationsform auch von der Konstitution der Schwangeren abhängig, die zu diesem Zwecke im Vorfeld durch Fasten, Erbrechen sowie körperliche Verausgabung geschwächt wurde. Außerdem wurde der Abort wahrscheinlich durch langes, heißes Baden vorbereitet und durch mechanische Erschütterung und Druck unterstützt, was zur Auslösung einer Fehlgeburt oftmals schon gereicht haben dürfte.¹¹⁸

3.2.2 Plinius, ein Gegner der Abtreibung

Der gängigen Abtreibungspraxis der römischen Kaiserzeit begegnet Plinius mit scharfer Kritik, indem er die Abtreibung als ‚Verbrechen‘, ‚Frevel‘ bzw. ‚Untat‘ bezeichnet und als naturwidriges Verhalten ablehnt:

NH X, 172:

<i>in hominum genere maribus devirticula veneris, excogitata omnia scelere naturae, feminis vero abortus. quantum in hac parte multo nocentiores quam ferae sumus!</i>	Beim Menschengeschlecht haben die Männer Abwege im Geschlechtsverkehr, alle zur Versündigung an der Natur, erdacht, die Frauen aber die Abtreibung. Um wieviel sind wir doch hierin schädlicher als die wilden Tiere!
--	---

Es fällt auf, dass Plinius hier allein die Frauen für die Abtreibung verantwortlich macht. Dies entspricht sicherlich nicht ganz der Realität, da in der Antike der Mann das Recht hatte, den Schwangerschaftsabbruch bzw. die Aussetzung oder Kindstötung zu verlangen. Somit machte sich eine verheiratete Frau strafbar, wenn sie ohne Zustimmung oder gegen den Willen ihres Mannes abtrieb, also gegen die *patria potestas* verstieß.¹¹⁹

Da Plinius die Abtreibung als naturwidriges Verhalten kritisiert, lehnt er es ab, in seiner Enzyklopädie Abortivdrogen aufzuführen:

¹¹⁷Vgl. KELLER (1988) S. 44, 127f: Nach seinen Untersuchungen waren die gängigen Inhaltsstoffe der Abortivdrogen ätherische Öle, Bitterstoffe, Alkaloide sowie Harze, welche die Schleimhaut reizen.

¹¹⁸Vgl. JÜTTE (1993) S. 42 und KELLER (1988) S. 35, 42.

¹¹⁹Vgl. KELLER (1988) S.27 sowie SCHUBERT/HUTTNER (1999) S. 493-494.

NH XXV, 25:

sed quae fuit venia monstrandi quae mentes solverentur, partus eliderentur, multaue similia? ego nec abortiva dico ac ne amatoria quidem, memor Lucullum imperatorem clarissimum amatorio perisse, nec alia magica portenta, nisi ubi cavenda sunt aut coarguenda, in primis fide eorum damnata.

Aber war es entschuldbar, Mittel zu verordnen, durch die der Geist zerrüttet, die Leibesfrucht abgetrieben wird und vieles ähnliches mehr? Ich spreche nicht von Abtreibungsmitteln und nicht einmal von Liebestränken, eingedenk, daß Lucullus, einer der berühmtesten Feldherrn, durch einen Liebestrank umkam, auch (spreche ich) nicht von Wunderdingen der Magie, ausgenommen dort, wo ich vor ihnen warnen oder sie widerlegen möchte, wobei vor allem das Vertrauen auf sie verurteilt wird.

In diesem Abschnitt schreibt er nicht nur von Abortiva, sondern auch von Mitteln, die den Geist zerrütten, von „Liebestränken“ und „Wunderdingen der Magie“, die er ebenfalls für suspekt und gefährlich hält. Wie bereits erwähnt, beabsichtigt Plinius als *index humanae salutis* dem Menschen zu nützen und verurteilt deshalb auch diejenigen, die Mittel verordnen, die dem Menschen schaden könnten. Indem er hier einen Liebestrank mit tödlicher Wirkung erwähnt, scheint er indirekt auf die gefährlichen Nebenwirkungen der Abtreibungsmittel hinzuweisen, die nicht nur den Feten töten, sondern zugleich die Gesundheit der schwangeren Frau gefährden können.

An einer anderen Stelle kritisiert er die Verwendung eines *abortus*, ‚einer Fehlgeburt‘, als Heilmittel:

NH XXVIII, 70:

Quae ex mulierum corporibus traduntur, ad portentorum miracula accedunt, ut sileamus divisos membratim in scelera abortus, mensum piaculorumque alia non obstetrices modo, verum etiam ipsae meretrices prodidere; capilli si cremantur, odore serpentes fugari; eodem nidore vulvae morbos strangulatas respirare;

Was man von den Heilmitteln aus dem weiblichen Körper berichtet, kommt an die Wunder der Vorzeichen heran, nicht zu sprechen von den verbrecherisch gliedweise zerteilten Fehlgeburten, von sträflicher Verwendung des Monatsflusses und von sonstigen Dingen, die nicht nur Hebammen, sondern auch Dirnen mitgeteilt haben; wenn man Frauenhaare verbrennt, sollen durch den Geruch die Schlangen vertrieben werden; durch denselben Qualm sollen diejenigen, die infolge einer Erkrankung der Gebärmutter an Erstickenanfällen leiden, wieder Atem gewinnen;

Die Gründe für die Kritik liegen auf der Hand: Zum einen hält er den Abort per se für ein Verbrechen an der Natur, zum anderen gehört die Anwendung als

Heilmittel in den Bereich der von ihm kritisierten Wundermedizin, und schließlich wird das Zerteilen der Fehlgeburt als frevelhaft abgelehnt. Man könnte in dieser vehementen Kritik vielleicht sogar einen Hinweis darauf sehen, dass Plinius in der Leibesfrucht mehr als nur ein „seelenloses Stück Eingeweide“¹²⁰ sah, wie dies in der Antike zum Teil üblich war.

Nur für besonders fruchtbare Frauen soll nach Plinius eine Ausnahmeregel gelten, wobei er hier kein Abortivum, sondern ein Antikonzeptivum (*ne concipiant*) aufführt.

NH XXIX, 85:

tertium genus est eodem phalangi nomine araneus lanuginosus, grandissimo capite, quo dissecto inveniri intus dicuntur vermiculi duo adalligatique mulieribus pelle cervina ante solis ortum praestare, ne concipiant, ut Caecilius in commentariis reliquit. vis ea annua est. quam solam ex omni atrocio dixisse fas sit, quoniam aliquarum fecunditas plena liberis tali venia indiget.

Eine dritte Art mit demselben Namen ‚Giftspinne‘, ist eine wollige Spinne mit sehr großem Kopf, in dem sich beim Zerschneiden zwei Würmchen finden sollen, die bei Frauen, wenn man sie ihnen in einer Hirschhaut vor Sonnenaufgang anbindet, bewirken, daß sie nicht empfangen, wie Caecilius in seinen Denkwürdigkeiten überliefert hat. Ihre Wirkung hält ein Jahr lang an. Es erscheint berechtigt, nur dieses Mittel, das allein von allen Unfruchtbarkeit bewirkt, zu erwähnen, weil manche Frauen wegen ihrer außerordentlichen Fruchtbarkeit einer solchen (Ausnahme-)Erlaubnis (vom geltenden Recht) bedürfen.

Der physiologische Wirkungsmechanismus dieses Heilmittels erscheint mehr als fraglich. Doch sollte man nicht außer Acht lassen, dass gerade bei dieser Thematik auch psychosomatische Effekte eine Rolle gespielt haben könnten, dergestalt, dass die Frau daran glaubte, mittels solcher magischer Praktiken aktiv auf ihr Schicksal Einfluss nehmen zu können.¹²¹ Auf den ersten Blick scheint Plinius hier gleich zwei Vorsätzen zu widersprechen: Er beschreibt offensichtlich ein Heilmittel, das zum einen der magischen Medizin zuzurechnen ist und zum anderen Unfruchtbarkeit bewirken soll. Allerdings ist ausdrücklich zu beachten, dass im lateinischen Originaltext nicht von Abtreibung, sondern von Empfängnisverhütung (*ne concipiant*) die Rede ist. Trotzdem stellt sich die Frage, warum er den besonders

¹²⁰Vgl. DIGESTA JUSTINIANI: Dig. XXV 4, 1, 1, S. 70-71: *partus enim, antequam edatur, mulieris portio est vel viscerum* — „Die Leibesfrucht ist nämlich, bevor sie geboren wird, ein Teil der Frau, beziehungsweise der Eingeweide“.

¹²¹Vgl. McLAREN (1990) S. 28, „Obviously many of the [contraceptive] methods could not ‘work’ in the sense of having the desired physiological effect, but they did play a positive psychological role. Women saw themselves as not passive but having some control over their fates.“

fruchtbaren Frauen dieses Mittel empfiehlt. Eventuell schloss er sich der damals üblichen Einstellung an, dass Kinderreichtum allein aus wirtschaftlichen Gründen keinen Segen für die Familie darstellt. Möglich ist auch, dass er sich als *index humanae salutis* verpflichtet fühlte, dieses Mittel zu nennen, um Frauen vor den gesundheitlichen Folgen und Gefahren häufiger Schwangerschaften und Geburten zu bewahren.

3.2.3 Die *Naturalis Historia*, eine Fundgrube für Abortivdrogen

Bei Sichtung des exzerpierten Textmaterials zeigte sich jedoch, dass in der *Naturalis Historia* insgesamt etwa 50 potentielle Abtreibungsmittel genannt werden, und Plinius somit seinem Vorsatz – *Ego nec abortiva dico* – widerspricht. Die hier genannte Zahl bezieht sich auf die von Plinius eindeutig als Abortiva deklarierten Substanzen, die entweder die Frucht töten, eine Fehlgeburt bewirken oder bereits abgestorbene Leibesfrüchte austreiben. Emmenagoga, die die Regelblutung auslösen oder fördern sollen, wurden nicht eingerechnet, obwohl diese auch dem Ziel eines künstlichen Schwangerschaftsabbruchs dienen könnten. Während die Auflistung der einzelnen Textstellen sowie die Erläuterungen zu deren pharmakologischen Wirkmechanismen in Kapitel V erfolgen, soll an dieser Stelle die vermeintliche Diskrepanz zwischen Plinius' strikter Ablehnung der Abtreibung einerseits und der *Naturalis Historia* als ‚Fundgrube‘ für Abortivdrogen andererseits diskutiert werden.

Bei den Abortivdrogen, die sich auf das Austreiben bereits abgestorbener Feten beschränken, könnte man durchaus argumentieren, dass Plinius diese – als *index humanae salutis* – zum Wohl der Frauen aufführt. Schließlich ist es bei intrauterinem Fruchttod aus medizinischen Gründen notwendig, die Gebärmutter zu reinigen, um Entzündungen vorzubeugen.¹²² Dennoch handelt es sich auch hier nicht unbedingt um ethisch unbedenkliche Mittel, da offen bleibt, ob nicht durch vorausgegangene Maßnahmen der Fruchttod artifiziell herbeigeführt worden ist. Zudem konnte nach neueren Forschungen gezeigt werden, dass gerade diejenigen Abortivdrogen, die selbst tote Feten austreiben können, zu den potentesten Abtreibungsmitteln zählen.¹²³ Somit stellt sich die Frage, mit welcher Intention der

¹²²Von den heute üblichen mechanischen Ausschabungen ist bei Plinius nichts zu lesen, was vielleicht auch an seiner ablehnenden Haltung gegenüber chirurgischen Eingriffen liegen mag.

¹²³Vgl. KELLER (1988) S. 17-18.

Moralist und Abtreibungsgegner Plinius der Ältere derartige Pharmaka in sein Werk aufnimmt.

Für die Interpretation ist es grundsätzlich wichtig, den Kontext zu betrachten, in dem die Abortiva genannt werden. Zunächst ist es von Bedeutung, dass die Abortivdrogen nicht in einem eigenen Kapitel, sondern dispers in den Büchern XX bis XXXII der *Naturalis Historia* zu finden sind. Somit ist die *Naturalis Historia* zwar durchaus eine ‚Fundgrube‘ für derartige Mittel, aber sicherlich kein praktisches Nachschlagewerk für derartige Belange. Bei der Durchsicht der Textstellen wird außerdem deutlich, dass Heilmittel nie allein wegen ihrer Abortivwirkung erwähnt werden, sondern – wie es für alle in der *Naturalis Historia* genannten Pharmaka geradezu charakteristisch ist – bei einer Vielzahl von Beschwerden eingesetzt werden können.

NH XX, 136, 139, 141, 143: ruta/Raute

<i>vulvas aperit corrigitque conversas inlita in melle toto ventre et pectore; [...]</i>	Sie öffnet die Gebärmutter und bringt sie wieder in die rechte Lage, wenn man sie mit Honig auf den ganzen Bauch und die Brust streicht; [...]
<i>urinam quoque vel cruentam pellit, feminarum etiam purgationes secundasque et iam emortuos partus, ut Hippocrati videtur, ex vino dulci nigro pota. itaque inlita et vulvarum causa et suffire iubet. [...]</i>	Sie treibt auch den Harn ab, sogar den blutigen, und bewirkt, wie Hippokrates behauptet, in schwarzem, süßem Wein getrunken, die Reinigung der Frauen, die Entfernung der Nachgeburt, ja sogar die von abgestorbenen Leibesfrüchten. Deshalb läßt er auch um der Gebärmutter willen einen Umschlag machen und <damit> räuchern. [...]
<i>[...] inponunt et mammis turgentibus decoctam [...]</i>	[...] Abgekocht legt man sie auch auf geschwollene Brüste [...]
<i>[...] praecavendum est gravidis abstinere hoc cibo; necari enim partus invenio.</i>	[...] Schwangere dürfen diese Pflanze nicht als Nahrung zu sich nehmen; ich finde nämlich dargelegt, daß sie die Leibesfrüchte abtötet.

Außerdem wird in dem zitierten Textbeispiel die abortive Wirkung der Raute nicht neutral neben vielen anderen Anwendungsbereichen erwähnt, sondern von Plinius als unerwünschte Nebenwirkung bewertet. Auch wenn sich bei der Erwähnung einer potentiellen abortiven bzw. embryotoxischen Wirkung eines Arzneimittels nicht immer eine eindeutige Warnung findet, so schwingt doch meist eine negative Konnotation mit. Indem Plinius schwangere Frauen vor dem Abortrisiko bestimmter Heilmittel¹²⁴ warnt und sozusagen diese Kontraindikation

¹²⁴Weitere Pflanzen, die Frauen in der Schwangerschaft wegen eines Abortrisikos meiden sollen, nennt Plinius beispielsweise in NH XX, 248 (sisymbrium/thymbraeum): *[...] non edendum*

explizit aufführt, wird er seiner Intention als *index humanae salutis* und seiner moralistischen Einstellung als Abtreibungsgegner durchaus gerecht. In diesem Sinne wäre es von Plinius geradezu fahrlässig zu verschweigen, dass von gewissen Präparaten bzw. Applikationsformen besondere Gefahren ausgehen. Zudem ließe sich argumentieren, dass Plinius als Enzyklopädist wohl auch aus Gründen der Vollständigkeit die abortive Wirksamkeit mancher Nahrungs- und Heilmittel nicht übergehen wollte und deshalb neben den positiven Heilwirkungen auch die Nebenwirkungen und Kontraindikationen aufführt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Plinius entgegen der antiken *opinio communis* seine Kritik der Abtreibung als naturwidriges Verhalten in der *Naturalis Historia* eindeutig formuliert, seinem Vorsatz, keine Abortiva zu nennen, jedoch nicht wörtlich gerecht wird. Die Tatsache, dass in der *Naturalis Historia* potentielle Abortiva Erwähnung finden, ist jedoch nicht als Widerspruch zu Plinius' Einstellung zu werten. Zum einen ist er als Enzyklopädist und fleißiger Kompilator dem Ziel der Vollständigkeit verpflichtet. Zum anderen scheint er sich als *index humanae salutis* dem Wohl der schwangeren Frau sowie dem ungeborenen Leben gegenüber verantwortlich zu fühlen und führt daher bei den einzelnen Heilmitteln neben vielen positiven Heilwirkungen – meist negativ konnotiert – abortive und embryotoxische Effekte sozusagen als Nebenwirkungen auf.

gravidis nisi mortuo conceptu; quippe etiam inpositum eicit. movet urinas cum vino potum, silvestre vero et calculos. [...] Schwangere sollen sie nicht zu sich nehmen, außer wenn die Leibesfrucht bereits abgestorben ist; denn auch nur als Auflage wirkt sie abtreibend. Mit Wein getrunken, befördert sie den Harn, die wilde Pflanze sogar die Blasensteine. oder NH XXIII, 152, 153 (laurus/Lorbeer): Laurus excafactoriam naturam habet et foliis et cortice et bacis; itaque decoctum ex his maximeque foliis, prodesse volvis et vesicis convenit. [...] prosunt et mensibus feminarum cum oleo cocta, [...] cortex radicis cavendus gravidis. Der Lorbeerbaum – seine Blätter, seine Rinde und seine Beeren – wirken erwärmend; deshalb ist man allgemein der Ansicht, daß ein Absud daraus, besonders aus den Blättern, vorteilhaft sei für die Gebärmutter und die Blase. [...] Mit Öl gekocht, nützen sie [die Blätter] auch der Menstruation der Frauen; [...] Vor der Rinde der Wurzel sollen sich die Schwangeren hüten.

4 Frauenmedizin in der *Naturalis Historia*

Während die bisherigen Kapitel als Einführung gedacht waren und ein weiter gefasstes Bild von Plinius und seinem Werk vermitteln sollten, beginnt mit Kapitel 4 der eigentliche Hauptteil der vorliegenden Arbeit: Im Rahmen einer Textanalyse werden nun Plinius' Aussagen zur Frauenmedizin untersucht und dabei die Themen weibliche Anatomie, Menstruation, Konzeption, Vererbung, Schwangerschaft, Geburt und Menopause beleuchtet.

4.1 Weibliche Anatomie

Überlegungen zur menschlichen Anatomie finden sich in der *Naturalis Historia* vor allem im elften Buch:

NH XI, 121:

<i>Nunc per singulas corporum partes praeter iam dicta membratim tractetur historia.</i>	Nun soll die Beschreibung, außer dem bereits Gesagten, nach den einzelnen Körperteilen, Glied für Glied erfolgen.
--	---

Die Darstellung der menschlichen Anatomie erfolgt im Vergleich zum Tier nach dem Prinzip *a capite ad calcem*. Insgesamt fallen Plinius' anatomische Beschreibungen recht knapp aus und beschränken sich meist auf das von außen Sichtbare. Ein Grund dafür mag sein, dass er als medizinischer Laie keine genauen Kenntnisse über anatomische Strukturen besaß. Allerdings beruht seine Enzyklopädie weniger auf eigenen Erfahrungen und Forschungen, sondern vielmehr auf den Schriften anderer Autoren. Plinius hätte somit durchaus die Möglichkeit gehabt, den Wissensstand seiner Zeit zu Fragen der weiblichen Anatomie¹²⁵ genauer darzustellen. Wie bereits erläutert, war es jedoch nicht seine Intention, ein medizinisches Lehrbuch zu verfassen, sondern eine Art Lexikon zusammenzustellen, das dem medizinisch nicht vorgebildeten Römer auch im Bereich der Medizin anwendbares Wissen an die Hand gibt.¹²⁶ Es ist anzunehmen, dass sich seine Leserschaft weniger für Anatomie, Topographie und Morphologie als vielmehr

¹²⁵Eine übersichtliche Darstellung des antiken Wissens über den weiblichen Geschlechtsapparat mit Hinweisen auf die entsprechenden Primärquellen findet sich bei BALSS (1936) S. 4-8.

¹²⁶Vgl. VONS (2000) S. 103: „De surcoît, Pline n'est pas médecin et son œuvre ne s'adresse pas à des spécialistes, aussi le vocabulaire employé reprend-il peu les termes savants de la médecine grecque, mais paraît se conformer à la langue commune, celle de la bonne société à laquelle nous pensons qu'il s'adresse, refusant la vulgarité comme la technicité.“

für die Therapiemöglichkeiten bei pathologischen Zuständen interessierte. Dies könnte erklären, warum die Therapieempfehlungen im Bereich der Frauenheilkunde einen weitaus größeren Raum einnehmen als die Textstellen zur weiblichen Anatomie.¹²⁷

Zunächst werden bei Mensch und Tier der männliche und weibliche Körper allgemein beschrieben, wobei auf folgende Unterschiede zwischen den Geschlechtern hingewiesen wird: So habe die Frau beispielsweise ein kleineres Gehirn¹²⁸, weniger Zähne¹²⁹, helleres Blut¹³⁰, kleinere Füße¹³¹ und eine dünnere Stimme¹³². Diese Informationen stammen alle von Aristoteles¹³³, wobei Plinius hier anscheinend Bücherwissen übernommen hat, ohne es selbst zu überprüfen. So zeigt das Beispiel der Zähne, dass er wohl lieber Autoritäten als eigenem Studium vertraut, denn eine vergleichende Inspektion hätte genügt, um diese Aussage richtig zu stellen.

Jacqueline Vons betont in ihrer Arbeit, dass Plinius nicht nur die Fakten, sondern auch die aristotelische Überzeugung von der Minderwertigkeit der Frau wiedergebe.¹³⁴ Es ist sicherlich richtig, dass die Adjektive *tenuis* (dünn, zart, schwächlich, unbedeutend, arm) und *exilis* (dürr, mager, schwächlich, ärmlich, unfruchtbar), mit denen beispielsweise die Füße und die Stimme der Frau be-

¹²⁷Auch in den gynäkologischen Schriften des *Corpus Hippocraticum* findet sich nur wenig Information über die weibliche Anatomie. Vgl. SCHUBERT/HUTTNER (1999) S. 454.

¹²⁸Vgl. NH XI, 133: [*cerebrum*] *cetero viri quam feminae maius*. – „Im übrigen hat der Mann ein größeres Gehirn als die Frau.“

¹²⁹Vgl. NH XI, 167: [*dentis*] *cetero maribus plures quam feminis in homine, pecude, capra, sue*. – „Im übrigen hat beim Menschen, beim Schaf, bei der Ziege und beim Schwein das männliche Geschlecht mehr Zähne als das weibliche“ und NH VII, 71: *tricens bini viris adtribuuntur [...]. feminis minor numerus*. – „Zweiunddreißig Zähne werden den Männern zugewiesen [...]. Frauen haben eine geringere Zahl.“

¹³⁰Vgl. NH XI, 221: *Sanguis quibus multus et pinguis, iracundi maribus quam feminis nigrior et iuventae quam senio, et inferior parte pinguior*. – „Tiere, die viel und fettes Blut haben, geraten leicht in Zorn. Bei den Männchen ist es dunkler als bei den Weibchen, in der Jugend stärker als im Alter, auch ist es am unteren Teil des Körpers fetter.“

¹³¹Vgl. NH XI, 253: *pedes homini maximi, feminis tenuiores in omnes genere*. – „Der Mensch hat die größten Füße, bei allen weiblichen Lebewesen sind sie zarter ausgebildet.“

¹³²Vgl. NH XI, 269: *bubus tantum feminis vox gravior, in alio omni genere exilior quam maribus, in homine etiam castratis*. – „Nur beim Rind ist die Stimme der Weibchen stärker, bei jeder anderen Tierart ist sie schwächer als beim Männchen, beim Menschen gilt das auch von den Kastraten.“

¹³³Vgl. zu den einzelnen Passagen die Kommentare von Roderich König mit Verweisen auf die entsprechenden Textstellen bei Aristoteles.

¹³⁴Vgl. VONS (2000) S. 97: „L’infériorité naturelle de la femme semble attestée dans les nombreux exemples que nous avons relevés dans la *N.H.*, sans grande originalité de pensée de la part de notre auteur qui se contente le plus souvent de reprendre les théories déjà énoncées par Aristote, [...]. En effet, Pline énumère des faits, jugés représentatifs de l’infériorité féminine, sans en mentionner les causes;“

schrieben werden, tendenziell negativ konnotiert sind. Ebenso impliziert die Aussage, dass das weibliche Gehirn kleiner als das männliche sei, eine intellektuelle Unterlegenheit der Frau, eine irri- ge Schlussfolgerung, die noch im 19. Jahrhundert als Argument gegen das Frauenstudium galt¹³⁵. Dennoch geht es Plinius m. E. nicht primär um die Verbreitung frauenfeindlicher Thesen, sondern um die Beschreibung der einzelnen Körperteile. Die dabei mitschwingende misogyn- e Haltung ist vermutlich weniger als seine persönliche Einstellung, sondern vielmehr als Wiedergabe der *opinio communis* zu interpretieren, die er als Enzyklopädist übernimmt und folglich auch an seine Leserschaft vermittelt.

Fast am Ende seiner Anatomiedarstellung findet sich eine Passage, die konkret die weiblichen Geschlechtsorgane behandelt:

NH XI, 209:

<p><i>Feminis eadem omnia praeterque vesicae iunctus utriculus, unde dictus uterus. quod alio nomine locos appellat, hoc in reliquis animalibus volum. haec viperae et intra se parientibus duplex, ova generantium adnexa praecordiis, et in muliere geminos sinus ab utraque parte laterum habet, funebris quotiens versa spiritum inclusit.</i></p>	<p>Beim weiblichen Geschlecht ist alles ebenso beschaffen, nur daß sich an der Blase ein <i>utriculus</i> (kleiner Schlauch) anschließt, von dem der Name <i>uterus</i> (Gebärmutter) kommt. Was man mit einem andern Namen <i>loci</i> nennt, heißt bei den übrigen Lebewesen <i>volva</i>. Diese ist bei der Viper und den Tieren, die (lebende Junge) in sich austragen, doppelt, bei den eierlegenden hängt sie mit dem Zwerchfell zusammen, und bei der Frau hat sie an jeder Seite zwei Ausbuchtungen; wenn sie sich gedreht und Luft eingeschlossen hat, tritt der Tod ein.</p>
--	--

Plinius behandelt hier zum einen Fragen der Etymologie und Terminologie, die jedoch nicht näher diskutiert werden sollen.¹³⁶ Zum anderen präsentiert er die Anatomie der Gebärmutter der Frau in Analogie zur Tieranatomie. Die Lagebeziehung wird mit dem Ausdruck *vesicae iunctus utriculus* recht ungenau angegeben. Man erfährt nur, dass sich „der Blase ein *utriculus* anschließt“, bzw. die Gebärmutter der Blase benachbart ist.

Die Beschreibung der Gebärmutter selbst kann unterschiedlich verstanden werden, da Plinius sich sehr pleonastisch ausdrückt. Roderich König und Joachim

¹³⁵Vgl. WILMANN (1995) S. 716-717: Der Münchner Professor für Anatomie und Physiologie Theodor von Bischoff (1807-1882) schloss aus dem nach seinen Untersuchungen um durchschnittlich 134 g geringeren Hirngewicht von Frauen auf deren kleinere intellektuelle Kapazität im Vergleich zu Männern.

¹³⁶Zur lateinischen Terminologie der weiblichen Anatomie vgl. BALSS (1936) S. 8 und ANDRÉ (1991) S. 189-190.

Hopp (1990) übersetzen *geminos sinus ab utraque parte laterum* mit „an jeder Seite zwei Ausbuchtungen“, was bedeuten würde, dass der Uterus insgesamt vier Ausbuchtungen hätte. Allerdings kann *geminus* neben ‚zweifach‘ auch ‚ähnlich‘ bedeuten und so wäre folgende Übersetzung möglich: „bei der Frau hat [die Gebärmutter] ähnliche Ausbuchtungen [und zwar eine] auf jeder von beiden Seiten“. Diese Übersetzung erscheint mir sprachlich korrekt und inhaltlich überzeugender, da in der medizinischen Literatur die Vorstellung von der ‚Zweihörnigkeit des Uterus‘ weit verbreitet war¹³⁷. Warum sollte Plinius bei der Beschreibung des Uterus eine neue Variante mit vier Ausbuchtungen erfinden? Wahrscheinlicher ist, dass er die *opinio communis* übernimmt und entsprechend der gängigen Vorstellung eine Gebärmutter mit zwei seitlichen Wölbungen beschreibt.

Es dürfte bei dieser Problematik interessant sein, auch die aktuelle englische und französische Übersetzung zum Vergleich heranzuziehen:

„Women have all the same organs, and in addition, joined to the bladder, a small sac, called from its shape the uterus or womb; another name for it is ‘the parts’, and in the rest of the animals it is called the matrix. This in the viper and the vivparous species is double; in the oviparous ones it is attached to the diaphragm; and in women it has two recesses on either side of the flanks, [...]“

Harris Rackham (1940) ahmt hier die pleonastische Ausdrucksweise von Plinius nach, und so bleibt die Doppeldeutigkeit der Textstelle erhalten bzw. die Frage nach der Zwei- oder Vierhörigkeit des Uterus offen. Dagegen übersetzen Alfred Ernout und Roger Pépin (1947) folgendermaßen:

„Chez les femmes tout es pareil, si ce n’est qu’à la vessie est joint un utricule d’où vient le nom d’uterus; on lui donne encore le nom de loci et, chez les autres animaux, celui de volva. Cet utricule est double chez la vipère et chez les animaux à reproduction interne; il est joint aux diaphragme dans les ovipares, est divisé chez les femmes en deux cavités laterales.“

¹³⁷Vgl. SCHUBERT/HUTTNER (1999) S. 455: „Die Gestalt des Uterus ist in der Antike von seinen Ausbuchtungen her in der Regel als zweihörnig bezeichnet und von seiner äußeren Form her mit einem Schröpfkopf verglichen worden.“

Nach dieser französischen Übersetzung wird die Passage so verstanden, dass nur zwei und nicht vier „cavités laterales“ (seitliche Hohlräume) vorhanden sind.¹³⁸ Dies entspricht der eigenen Übersetzung und Interpretation und lässt sich in der schematischen Darstellung (s. Abb. 3)¹³⁹ des Uterus nach Soran (1./2. Jh. n. Chr.) veranschaulichen.



Die Abbildung zeigt eine typische Darstellung eines zweihörnigen Uterus und stammt aus einer spätlateinischen Übersetzung (9. Jh. n. Chr.) der Gynäkologie von Soranos aus Ephesos (um 100 n. Chr.).

Abbildung 3: Zweihörniger Uterus

Woher diese Vorstellung vom zweihörnigen Uterus kam, lässt sich bereits aus der vergleichenden Darstellung der Gebärmutter der Frau in Analogie zum *uterus duplex* der Viper erschließen. Anatomische Sektionen erfolgten in der Regel am Tier und so wurden die bei Tieren gefundenen seitlichen Auswüchse eines *Uterus bicornis* und die Mehrkammerigkeit bestimmter Tieruteri analog auf die menschliche Gebärmutter übertragen.¹⁴⁰

Auch in der modernen Gynäkologie sind die Begriffe *Uterus duplex* sowie *Uterus bicornis* (s. Abb. 4)¹⁴¹ gebräuchlich und beschreiben Anomalien, die durch unvollständige Verschmelzung der paarigen Müller-Gänge entstehen:

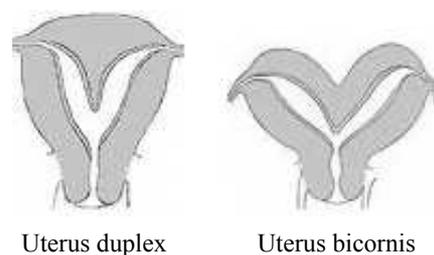


Abbildung 4: Anomalien des Uterus

¹³⁸Allerdings erscheint mir für das lateinische Wort *sinus* die wörtlichere Übersetzung als ‚Ausbuchtung‘ oder ‚Wölbung‘ treffender als der französische Begriff *cavité*, der eher ‚Hohlraum‘ bedeutet.

¹³⁹Vgl. TEMKIN (1956) S. 7.

¹⁴⁰Vgl. LEVEN (2005) S. 326, SCHUBERT/HUTTNER (1999) S. 455. Balss erklärt auch die Pluralform der griechischen und lateinischen Begriffe für Gebärmutter mit der Annahme, dass die Verhältnisse bei Tieren auf den Menschen übertragen wurden. Vgl. BALSS (1936) S. 4.

¹⁴¹Modifiziert nach: KIECHLE (2007) S. 34.

Der Existenz der Tuben und Ovarien schenkt Plinius keine Beachtung, obwohl diese bereits von dem Arzt und Anatom Herophilos (1. Hälfte 3. Jh. v. Chr.)¹⁴² beschrieben worden sind und die in Analogie zu den männlichen Hoden als Entstehungsort für den weiblichen Samen angesehen wurden.¹⁴³ Es bleibt Spekulation, warum Plinius dieses Wissen nicht in sein Werk aufnimmt, obwohl er in seinem Abriss über die Geschichte der Heilkunde im 29. Buch (NH: XXIX, 6) Herophilos sogar namentlich erwähnt. Eventuell erschien ihm die Darstellung solch spezifischer anatomischer Fragestellungen zu theoretisch und zu speziell. Vielleicht war aber auch seine konservative Einstellung der Grund dafür, dass er sich lieber auf traditionelle Quellen wie Aristoteles oder das *Corpus Hippocraticum* stützte und die fortschrittlichen Lehren der alexandrinischen Schulen, die sogar Sektionen an menschlichen Leichen durchführten, verschwieg.

4.2 Menstruation und deren magische Wirkung

Im Vergleich zur Anatomie nimmt das Thema Menstruation¹⁴⁴ und ihre Bedeutung einen deutlich größeren Raum in der *Naturalis Historia* ein. Dabei verlässt Plinius offensichtlich den Bereich des Wissenschaftlichen und überliefert Vorstellungen, die aus heutiger Sicht seltsam erscheinen und offensichtlich aus dem antiken Aberglauben stammen.

NH VII, 64

<i>sed nihil facile reperiatur mulierum profluvio magis monstrificum.</i>	Nicht leicht aber wird man etwas finden, was seltsamere Wirkungen hervorbringt als der Monatsfluß der Frauen.
---	---

Im Grunde wird schon im einleitenden Satz durch die Verwendung des Ausdruckes *monstrificum* deutlich, dass die Wirkungen des Monatsflusses nicht nur als ‚seltsam‘, im Sinne von ‚unverständlich‘, sondern auch als ‚ungeheuerlich‘, ‚abscheulich‘ oder ‚scheußlich‘ angesehen wurden. Die unterschiedlichen negativen Wirkungen des Menstruationsblutes zählt Plinius in zahlreichen Beispielen auf:

¹⁴²Herophilos war Begründer der Schule der Herophileer und ist bekannt für seine anatomischen Erkenntnisse über die Nerven, das Gehirn, den Darm und die Genitalien sowie die vergleichende Pulsmessung am Gesunden. Vgl. POTTER (1976) S. 45-60.

¹⁴³Vgl. SCHUBERT/HUTTNER (1999) S. 455-456.

¹⁴⁴Zur Menstruation aus hippokratischer und aristotelischer Sicht vgl. DEAN-JONES (1989) S. 177-191.

*acescunt superventu musta, steriles-
cunt tactae fruges, moriuntur insita,
exuruntur hortorum germina, fructus
arborum, quibus insidere, decidunt;*

*speculorum fulgor aspectu ipso hebeta-
tur acies ferri praestringitur,
eboris nitor, alvi apium moriuntur,
aes etiam ac ferrum robigo protinus
corripit odorque dirus aera, et in ra-
biem aguntur gustato eo canes atque
insanabili veneno morsus inficitur.*

*quin et bituminum sequax alioqui ac
lenta natura in lacu Iudaeae, qui vo-
catur Asphaltites, certo tempore an-
ni supernatans non quit sibi avelli, ad
omnem contactum adhaerens praeter-
quam filo, quod tale virus infecerit. eti-
am formicis, animali minimo, inesse
sensus eius ferunt abicique gustatas
fruges nec postea repeti.*

Most, dem sie in diesem Zustand zu nahe kommen, wird sauer, Feldfrüchte werden durch Berührung unfruchtbar, Setzlinge sterben ab, Gartenpflanzen verdorren, und die Früchte der Bäume, auf denen sie gesessen, fallen ab;

der Glanz der Spiegel¹⁴⁵ wird schon durch das Hineinsehen¹⁴⁶ matt, das Eisen verliert seine Schärfe, das Elfenbein seinen Glanz, Bienenstöcke¹⁴⁷ sterben aus, Erz sogar und Eisen befällt sogleich der Rost und widerwärtiger Geruch die Luft, Hunde, welche an dem Blut geleckt haben, geraten in Wut und ihr Biß wird durch unheilbares Gift verseucht.

Selbst das zähe und klebrige Erdpech,¹⁴⁸ das zu gewisser Zeit auf der Oberfläche des sogenannten Asphaltsees in Judaea schwimmt, kann, da es an allem klebt, nur durch einen mit dem genannten Gift benetzten Faden abgetrennt werden. Auch die Ameisen, diese kleinen Tierchen, sollen eine Witterung davon haben, indem sie Fruchtkörner, die den Geschmack angenommen haben, wegwerfen und nachher nicht mehr holen.

Die Aussage, dass die Luft von einem „widerwärtigen Geruch“ befallen werde, lässt sich noch am einfachsten durch mangelnde Hygiene bei mediterranen Temperaturen erklären. Trotz der hoch entwickelten Badekultur der Römer darf man nicht vergessen, dass die Plebs in den *insulae*, d. h. in einfachen Mietshäusern, oftmals unter ärmlichen Verhältnissen lebte, sowie Toilettenanlagen und fließend Wasser nur in den öffentlichen Bauten existierten¹⁴⁹. Was die Menstruationshygiene¹⁵⁰

¹⁴⁵Ähnlich in NH XXVIII, 82: *Bithus Durrachinus hebetata aspectu specula recipere nitorem tradit iisdem aversa rursus contuentibus, omnemque vim talem resolvi, si mullum piscem secum habeant*; – „Bithos aus Dyrhachion berichtet, daß Spiegel, die durch das Hineinschauen (menstruierender Frauen) matt geworden sind, ihren Glanz wieder erhalten, wenn diese Frauen sie noch einmal von rückwärts ansähen, und daß jede solche Wirkung entkräftet werde, wenn (die Frauen) eine Meerbarbe bei sich trügen;“

¹⁴⁶Vgl. FISCHER-HOMBERGER (1988) S. 42: „Auch Aristoteles kennt das Phänomen, daß sich in Anwesenheit Menstruierender Spiegel trübten. Diese Wirkung wird für ihn durch den Blick vermittelt. Aristoteles erkennt dem Sehorgan eigene Strahlkraft zu, und diese äußert sich im Fall der fiebrigen Störung des Bluts der Menstruierenden am blanken Spiegel durch roten Beschlag. Die Giftwirkung des Menstrualblutes wird hier zum bösen Blick.“

¹⁴⁷Ähnlich in NH XXVIII, 79.

¹⁴⁸Ähnlich in NH XXVIII, 80.

¹⁴⁹Vgl. SIEGBERG (1991) S. 178-179.

¹⁵⁰Interessanterweise trifft Plinius ebenso wie die anderen antiken Autoren keinerlei Aussagen zur Monatshygiene. Vgl. GOUREVITCH (1996) S. 2096: „Il est assez extraordinaire qu’aucun

betrifft, so wurde bei den Griechen eine Art Tampon aus fest gerollten Leinenstückchen bzw. ein mit saugfähigem Material unwickelter, kleiner Holzpflöck verwendet, während die römischen Frauen ein Röllchen aus weicher Wolle, das eingefettet oder gewachst wurde, bevorzugten.¹⁵¹ Dennoch kann allein mit mangelnder Hygiene und den damit verbundenen unangenehmen Gerüchen nicht das ganze Spektrum des Ausdrucks *odor dirus* erklärt werden, da das Adjektiv *dirus* auch ‚unheilvoll‘, ‚unheilbringend‘, ‚verderblich‘ bedeutet. Noch stärker kommt die ‚unheilvolle‘ Wirkung des Menstrualblutes in seiner Gleichsetzung mit *virus* bzw. *insanabile venenum* zum Ausdruck, was mit ‚Gift‘ bzw. ‚unheilbares Gift‘ oder ‚Zaubertrank, gegen den es kein Heilmittel gibt‘ übersetzt werden kann.

Diese irrationalen Vorstellungen nachzuvollziehen fällt schwer, und so sollen vor einer abschließenden Interpretation zunächst die übrigen Textstellen zu dieser Thematik vorgestellt werden:

NH XXVIII, 77

iam primum abigi grandines turbinesque contra fulgura ipsa mense nudato; sic averti violentiam caeli, in navigando quidem tempestates etiam sine menstruis. ex ipsis vero mensibus, monstrificis alias, ut suo loco indicavimus, dira et infanda vaticinantur, e quibus dixisse non pudeat: si in defectus lunae solisque congruat vis illa, inremediabilem fieri, non segnius et in silente luna, coitusque tum maribus exitiales esse atque pestiferos;

Schon zunächst die Meinung, daß Hagel und Sturmwinde abgewendet werden, wenn sich eine Frau während der Menstruation gegen die Blitze hin entblößt; auf solche Weise sollen schlechtes Wetter, bei der Seefahrt sogar Stürme, auch ohne Menstruation, abgewendet werden. Aus dem Monatsfluß selbst, der auch sonst, wie wir am gegebenen Ort mitgeteilt haben [7,64 ff.], von seltsamer Wirkung ist, werden schreckliche und unerhörte Dinge geweissagt, von denen ich, ohne mich zu schämen, nennen kann: wenn die Regel gleichzeitig mit einer Mond- oder Sonnenfinsternis eintritt, gebe es kein Mittel gegen ihre Stärke, nicht weniger auch bei Neumond, und für Männer sei sie beim Beischlaf dann verderblich und schädlich;

Es fällt zunächst auf, dass Plinius hier der menstruierenden Frau positive Kräfte gegenüber bedrohlichen Wetterereignissen zuschreibt, die mit dem Prinzip der *Simile-Magie*¹⁵² erklärt werden können: Gewitter und Sturm wie auch die ‚unheilbringende Menstruation‘ sind von der Natur gegeben und entziehen sich normalerweise einer Beeinflussung durch den Menschen. Gerade durch diese Gemein-

auteur ne donne de conseils sur les soins de toilette qu'il est bon d'observer pendant ces quelques jours.“

¹⁵¹Vgl. CAVANAGH (1960) S. 49.

¹⁵²Nach dem *Simileprinzip* erklärt sich die Wirksamkeit eines Heilmittels auf Grund der bestehenden Ähnlichkeit zwischen dem Heilmittel und dem Symptom. Vgl. 5.1.4, 91.

samkeiten kann das üblicherweise als verderblich angesehene Menstruationsblut nach magischem Denken ein Unwetter abwenden. Allerdings wird kurz darauf erneut ein Beispiel für die gefährlichen Wirkungen der Menstruation beschrieben: So sei unter bestimmten kosmologischen Voraussetzungen der Beischlaf während der Menses für den Mann „verderblich und schädlich“, wobei das Adjektiv *pestifer* sogar als ‚todbringend‘ übersetzt werden kann.

Auch im folgenden Abschnitt werden der menstruierenden Frau übernatürlich anmutende Fähigkeiten zugeschrieben.

NH XXVIII, 78:

purpuram quoque eo tempore ab his pollui; tanto vim esse maiorem. quocumque autem alio menstruo si nudatae segetem ambient, urucas et vermiculos scarabaeosque ac noxia alia decidere; Metrodorus Scepsius in Cappadocia inventum prodit ob multitudinem cantharidum; ire ergo per media arva relectis super clunes vestibus. alibi servatur, ut nudis pedibus eant capillo cinctuque dissoluto. cavendum, ne id oriente sole faciant, sementiva enim arescere, item novella tactu in perpetuum laedi, rutam et hederam, res medicatissimas, ilico mori.

auch die Purpurfarbe¹⁵³ werde zu dieser Zeit von den Frauen verdorben; um so viel stärker sei dann ihre Wirkung. Wenn aber zu einer anderen Zeit der Menstruation Frauen entblößt um ein Saatfeld gehen, fielen Raupen und Würmchen, Käfer und anderes Ungeziefer ab;¹⁵⁴ das hat man nach Metrodoros aus Skepsis in Kappadokien wegen der großen Menge der Kanthariden¹⁵⁵ gefunden; (und) daher gingen die Frauen mit über das Gesäß erhobenen Kleidern mitten durch die Felder. Anderswo müssen sie mit nackten Füßen und aufgelöstem Haar und Gürtel gehen. Man müsse darauf achten, daß sie es nicht bei Sonnenaufgang tun, andernfalls würde nämlich die Saat verdorren, ebenso würden junge Weinstöcke durch Berührung für immer beschädigt werden, die Raute und der Efeu, hervorragende Arzneipflanzen, sofort absterben.

Unter Beachtung einer festgelegten rituellen Vorgehensweise könne die Frau mit Hilfe des Menstruationsblutes Unheil in Form von Ungeziefer abwenden. Dass der Erfolg dieser Handlung an eine Reihe weiterer Bedingungen bzw. ein bestimmtes rituelles Vorgehen geknüpft ist, ist geradezu typisch für magisches Denken. Plinius überliefert, dass diese volkstümlichen Praktiken sich in der Ausführung regional unterschieden, jedoch offensichtlich weit verbreitet waren.

¹⁵³Ähnlich in NH XXVIII, 80.

¹⁵⁴Vgl. NH XVII, 266: *[...] privatim autem contra urucas ambiri arbores singulas a muliere incitati mensis, nudis pedibus, recincta.* – „[...] um aber besonders die Raupen zu vertreiben, solle eine Frau während ihrer Menstruation aufgeschürzt mit nackten Füßen um jeden Baum gehen.“

¹⁵⁵Vgl. LEVEN (2005), S. 483-484: Kanthariden sind metallisch-grüne Blasenkäfer, die in der hippokratischen Medizin auch bei verhaltener Menstruation eingesetzt wurden.

Man fragt sich, warum Plinius so viele Beispiele für die absonderlichen Wirkungen des Menstruationsblutes anführt, obwohl ihm doch selbst auffällt, dass er schon viel darüber geschrieben hat:

NH XXVIII, 79:

multa diximus de hac violentia, sed praeter illa certum est apes tactis alvariiis fugere; lina, cum coquantur, nigrescere; aciem in cultris tonsorum hebetari; aes contactu grave virus odoris accipere et aeruginem, magis, si decrescente luna id accidat; equas, si sint gravidae, tactas abortum pati, quin et aspectu omnino, quamvis procul visas, si purgatio illa post virginitatem prima sit aut in virgine aetatis sponte.

Wir haben schon vieles über die heftige Wirkung (des Menstruationsblutes) gesagt, es ist aber außerdem gewiß, daß Bienen, deren Stöcke damit in Berührung gekommen sind, fliehen; daß Leinen beim Kochen schwarz wird; daß die Schneide an den Messern der Bartscherer stumpf wird; daß Kupfer bei der Berührung einen widerlichen Geruch von Jauche und Grünspan bekommt, mehr noch, wenn es bei abnehmendem Monde geschieht; daß trächtige Stuten durch die Berührung einen Fehlwurf erleiden, ja schon allein durch den Anblick, wenn auch nur von ferne gesehen, wenn die Reinigung als erste nach (dem Verlust) der Jungfrauschaft oder von selbst im Jungfrauenalter eintritt.

Auch in diesem Abschnitt beschreibt er etliche Negativwirkungen des Menstruationsblutes auf die lebendige und tote Natur, wobei die Beispiele wieder der Erfahrungswelt der einfachen Landbevölkerung entstammen. Interessant ist, dass der Menarche, der ersten Regelblutung, eine besonders unheilvolle Wirkung zugeschrieben wird. Plinius verwendet für die Menarche den Ausdruck *purgatio prima*, was wörtlich „erste Reinigung“ bedeutet. Auf den ersten Blick erscheint es unverständlich, warum eine Reinigung, ein an sich positiv konnotierter Begriff, derartig negative Folgen haben soll. Allerdings reinigt man sich von etwas Schmutzigem und befreit sich dadurch von etwas Schlechtem. Die volkstümliche Vorstellung von der Menstruation als ‚monatliche Reinigung‘ lässt sich mit Hilfe der antiken *Humoralpathologie*¹⁵⁶ erklären. Nach dieser Lehre ist Gesundheit ein Zustand, in dem die Körpersäfte im Gleichgewicht stehen (*Eukrasie*), während eine Abweichung davon (*Dyskrasie*) Krankheit hervorruft. Die Therapie dieser *Dyskrasie*, die zumeist durch Säfteüberschuss hervorgerufen wird, besteht im Ausleiten dieser pathogenen Säfte. In den gynäkologischen Schriften des *Corpus Hippocraticum* wird der Frau a priori eine feuchtere Konstitution als dem Mann zugeschrieben.¹⁵⁷ Das poröse weibliche Fleisch sauge überschüssiges Blut,

¹⁵⁶Zur Humoralpathologie vgl. insbesondere SCHÖNER (1964).

¹⁵⁷Vgl. HIPPOKRATES: De natura pueri 15, S. 150-153.

das aus der Nahrung entstehe, aus dem Bauchraum auf.¹⁵⁸ So erklärt sich die Menstruation als ‚monatliche Reinigung‘ von überschüssigem Blut, welche die *Eukrasie* wiederherstellen und pathogene Zustände verhindern soll.¹⁵⁹ Diese humoralpathologische Erklärung für die Menstruation als Ausleiten eines pathogenen Körpersaftes impliziert, dass das Menstruationsblut selbst etwas Unreines, Schlechtes ist. Die Vorstellung wurde im volkstümlichen Denken ausgeweitet, so dass das Menstrualblut nicht nur für die Frau sondern auch für die Umgebung als schädlich bzw. giftig angesehen wurde.

In dem folgenden Textbeispiel erwähnt Plinius, dass entsprechend volkstümlicher Vorstellung schwangere Frauen durch direkten oder indirekten Kontakt mit Menstruationsblut eine Fehlgeburt erleiden können. Ferner könne ‚das verderbliche Blut‘ nicht nur ungewollt zu einem Abort führen, sondern werde auch bewusst als Bestandteil eines Abortivums angewandt.

NH XXVIII, 80, 81:

nam et bitumen in Iudaea nascens sola hac vi superari filo vestis contactae docuimus. ne igni quidem vincitur, quocuncta, cinisque etiam ille, si quis aspergat lavandis vestibus, purpuras mutat, florem coloribus adimit, ne ipsis quidem feminis malo suo inter se immunibus: abortus facit inlitu aut si omnino praegnas supergradiatur.

quae Laïs et Elephantis inter se contraria prodidere de abortivo carbone e radice brassicae vel myrti vel tamaricis in eo sanguine extincto, itemque asinas tot annis non concipere, quot grana hordei contacta ederint, quaeque alia nuncupavere monstrifica aut inter ipsa pugnantis, cum haec fecunditatem fieri iisdem modis, quibus sterilitatem illa, praenuntiaret, melius est non credere.

Das in Judäa vorkommende Bitumen¹⁶⁰ läßt sich nämlich nur durch einen Faden eines von (Menstruationsblut) besudelten Kleides bezwingen, wie wir gezeigt haben [7,65]. Nicht einmal durch Feuer, das alles (vernichtet), wird (das Menstruationsblut) gebändigt, und auch die Asche, wenn man sie beim Kleiderwaschen darüber streut, verändert die Purpurfarbe¹⁶¹ und nimmt den Farben ihren Glanz, ja nicht einmal die Frauen selbst bleiben untereinander von ihrem Übel unberührt: wird (das Blut) aufgestrichen oder geht eine Schwangere nur darüber, so erleidet sie eine Fehlgeburt.

Was Laïs und Elephantis von der in solchem Blut gelöschten, abtreibend wirkenden Kohle aus der Wurzel des Kohls, der Myrte oder der Tamariske Widersprüchliches berichtet haben, ferner daß Eselinnen so viele Jahre, wie sie damit angefeuchtete Gerstenkörner gefressen haben, nicht befruchtet werden, und ihre weiteren abenteuerlichen und zwischen ihnen selbst strittigen Behauptungen, wobei dieselben Mittel nach der einen Fruchtbarkeit, nach der anderen Unfruchtbarkeit hervorrufen, glaubt man besser gar nicht.

¹⁵⁸Vgl. HIPPOKRATES: De mulieribus C 1, S. 152-157.

¹⁵⁹Vgl. FISCHER-HOMBERGER (1988) S. 49.

¹⁶⁰Ähnlich in NH VII, 65.

¹⁶¹Ähnlich in NH XXVIII, 78.

Plinius distanziert sich von diesen Behauptungen, indem er die Quelle für diese Ratschläge nennt und schreibt, dass man den widersprüchlichen Angaben der griechischen Hebamme Laïs und der Schriftstellerin Elephantis¹⁶² besser nicht glauben solle (*melius est non credere*). In diesen Vorstellungen aus dem Bereich des Aberglaubens wird im Sinne eines Denkens in *Sympathien* und *Antipathien* ein innerer Zusammenhang zwischen dem Menstrualblut und Fehlgeburten angenommen. Auf magische Weise könne die Regelblutung, die ein Zeichen einer nicht eingetretenen Schwangerschaft ist, bewirken, dass die Schwangerschaften anderer Frauen unterbrochen und ein Abort ausgelöst werde. Außerdem scheint die ansteckende Unreinheit des Menstrualblutes eine Rolle zu spielen, die unter Umständen auch abortiv wirke.

Diese Ansicht über die Giftigkeit des Menstruationsblutes war keineswegs nur auf die römisch-griechische Antike begrenzt,¹⁶³ sondern wurde über die Jahrhunderte sowohl vom einfachen Volk, als auch von berühmten Medizinern vertreten. Im 15. Jahrhundert bezeichnet beispielsweise Paracelsus (1493-1541) das Menstrualblut als ‚Unflat‘, „dem kein Gift auf Erden gleichen mag, schädlicher und strenger“¹⁶⁴, und noch Anfang bis Mitte des 20. Jahrhunderts findet sich in den Schriften und Diskussionen hochangesehener Ärzte¹⁶⁵ der Begriff des ‚Menotoxins‘ oder ‚Menstruationsgifts‘. Zum Abschluss sei noch auf eine Aussage des Arztes Leopold Raudnitz (19. Jh.) aus dem Jahre 1841 hingewiesen, in der sich offensichtliche Parallelen zu den bereits zitierten Textstellen bei Plinius zeigen:

„Ein sehr alter und allgemein verbreiteter Glaube schreibt dem Menstruationsblut giftige und selbst in der Ferne wirkende Eigenschaften zu, obwohl es nicht ganz unbegründet ist, dass die Nähe eines menstruirenden Frauenzimmers auf manche Thiere und Pflanzen einen feindlichen Einfluß äußert; so sterben Seidenwürmer, Pflanzen, welche gesteckt werden, gehen ein, Bier und Wein schlägt um, die Milch wird sauer, eingelegte Früchte verderben usw.“¹⁶⁶

¹⁶²WINKLER (1988) S. 254: Die griechische Schriftstellerin Elephantis verfasste eine Schrift mit allerlei Rezepten, kosmetischen Ratschlägen sowie einer Darstellung der verschiedenen Stellungen beim Geschlechtsverkehr.

¹⁶³Ohne auf ethnologische Untersuchungen näher einzugehen, sei an dieser Stelle angemerkt, dass bei vielen Naturvölkern ähnliche Vorstellungen bestehen. Vgl. exemplarisch PÜSCHEL (1988), v. a. S. 42, 50, 57, 59, 60.

¹⁶⁴Vgl. SUDHOFF (1936) S. 98.

¹⁶⁵Vgl. FISCHER-HOMBERGER (1988) S. 45-46: „Man darf wohl annehmen,« schreibt Ludwig Fraenkel (1870-1953) 1924, »daß es diese erwähnten Giftstoffe [Schwefel, Kalk, Phosphor, Magnesia] sind, deren sich der Organismus entledigen muß. [...] Das mit dem Menstrualblut zur Ausscheidung gelangende Gift, als Menstruationsgift oder Menotoxin bezeichnet, soll [...] auch in [...] sonstigen Ausscheidungen« vorhanden sein.“

¹⁶⁶Vgl. FARO (2002) S. 82.

4.3 Menstrualblut als Grundlage der Konzeption

Die Menstruation wurde jedoch nicht ausschließlich negativ beurteilt, sondern war als notwendige Voraussetzung für die Fruchtbarkeit der Frau durchaus auch positiv konnotiert. Plinius stellt in der folgenden Passage einen kausalen Zusammenhang zwischen Kinderlosigkeit und dem Vorliegen einer Amenorrhoe her und erklärt, dass das Menstruationsblut als solches ‚stoffliche Grundlage‘ für die Entstehung neuen Lebens sei.

NH VII, 66:

*et hoc tale tantumque omnibus tricen-
nis diebus malum in muliere existit
et trimenstri spatio largius, quibusdam
vero saepius mense, sicut aliquis num-
quam. sed tales non gignunt, quando
haec est generando homini materia,
germine e maribus coaguli modo hoc
in sese glomerante, quod deinde tem-
pore ipso animatur incorporaturque. er-
go cum gravidis fluxit, invalidi aut non
vitales partus eduntur aut saniosi, ut
auctor est Nigidius.*

Und das so große derartige Übel tritt beim Weib alle dreißig Tage und jedes Mal nach drei Monaten noch stärker auf, bei einigen sogar öfter im Monat, bei anderen wieder gar nicht. Die letzteren aber bekommen keine Kinder, denn dies ist der Stoff zur Erzeugung des Menschen, mit dem sich der männliche Same wie ein Gerinnungsmittel vereinigt und mit der Zeit Leben und Gestalt erhält. Wenn also Schwangere den Monatsfluß beibehalten, so kommen schwache und nicht lebensfähige oder mit krankhaften Säften befallene Kinder zur Welt, wie Nigidius behauptet.

Bevor auf die Verschmelzungstheorie von männlichem Samen und weiblichem Menstruationsblut näher eingegangen wird, soll die Textinterpretation systematisch der Reihe nach erfolgen.

Zunächst fällt der für die Menstruation stehende Ausdruck *tantum malum* ins Auge. Das Bedeutungsspektrum des Begriffs *malum* lässt m. E. drei Interpretationsansätze zu: Übersetzt man *malum* als ‚etwas Böses‘, ‚Schlimmes‘, können damit die angeblich verheerenden Folgen des Menstrualblutes auf die Umwelt gemeint sein, die Plinius ja ausführlichst beschreibt.¹⁶⁷ Die Bedeutung ‚Gebrechen‘, ‚Leiden‘ bezieht sich dagegen auf die Frau selbst und könnte die mit der Menstruation verbundenen Beschwerden andeuten. Schließlich scheint die Übersetzung ‚Mangel‘, ‚Fehler‘, ‚Unvollkommenheit‘ die Deutung naheulegen, dass die Frau selbst auf Grund ihrer Menstruation als Mangelwesen angesehen wird. Diese Interpretation kann man sicherlich nicht völlig ausschließen, insbesondere wenn man bedenkt, dass Plinius bei der Beschreibung der Anatomie ebenfalls misogyne An-

¹⁶⁷Vgl. Kapitel 4.2, S. 46

sichten Aristoteles' übernommen hat. Nach Aristoteles ist „das Menstrualblut ein von der Natur nicht bis zur Vollkommenheit durchgekochter Samen.“¹⁶⁸ Somit könnte Plinius mit der Verwendung des Begriffs *malum* die angebliche Unvollkommenheit der Frau andeuten, überschüssiges Blut nicht richtig ‚verkochen‘ zu können und deshalb als Periodenblutung ausscheiden zu müssen.

Als Zyklusdauer wird ein Zeitraum von 30 Tagen¹⁶⁹ angegeben, doch werden auch Schwankungen in Bezug auf Blutungsstärke und Blutungsfrequenz aufgeführt: Nach Plinius soll es alle drei Monate zu einer stärkeren Blutung, einer Hypermenorrhoe, kommen. Mit einer Blutung, die öfter im Monat auftritt, könnte einerseits eine Polymenorrhoe gemeint sein, bei der die Zyklusdauer insgesamt verkürzt ist andererseits könnte es sich um Zwischenblutungen handeln, die heute auch Schmierblutung oder Spotting genannt werden und die weniger stark als die eigentliche Menstruationsblutung ausfallen. Das Symptom der höheren Blutungsfrequenz trifft auch auf die Metrorrhagie zu, bei der durch azyklisch auftretende Uterusblutungen kein Zyklus mehr erkennbar ist.¹⁷⁰

Neben den Zyklusanomalien erwähnt Plinius auch das völlige Fehlen der Menstruation, die Amenorrhoe. Seine Erklärung, warum Frauen beim Ausbleiben der Regel infertil sind, führt zur Betrachtung seiner Vorstellung von Zeugung und Empfängnis: Nach Plinius entsteht neues Leben nicht durch die Vereinigung von Samen und Eizelle, sondern durch das Zusammentreffen männlichen Samens mit dem Menstrualblut der Frau. Dabei verwendet er für das Menstruationsblut den Begriff *materia*, der neben seiner abstrakten Bedeutung ‚Urstoff‘, ‚Stoff‘ auch konkret mit ‚Baumaterial‘ übersetzt werden kann. Dieses Material wird durch das Vermengen bzw. Zusammenballen (*glomerare*) mit dem Gerinnungsmittel Samen erst nach und nach (*deinde tempore*) mit Seele und Gestalt erfüllt (*animatur corporaturque*). Die Vorstellung, dass das Menstrualblut die *materia*, also die stoffliche Grundlage zur „Erzeugung des Menschen“ (*generando homini*) ist, entspricht der aristotelischen Zeugungslehre.¹⁷¹ Nach Aristoteles kommt der Frau eine völlig passive Rolle bei der Entstehung neuen Lebens zu. Die bildende Kraft liegt seiner

¹⁶⁸Vgl. DIEPGEN (1937) S. 125.

¹⁶⁹Als normale Zyklusdauer gelten heute 25-35 Tage. Vgl. HINNEY/EMONS (2007) S. 138.

¹⁷⁰Zu Störungen des Menstruationszyklus vgl. SEIFERT-KLAUSS (2007) S. 141-145.

¹⁷¹Aristoteles verwendet bei der Beschreibung seiner Zeugungstheorie konkrete Beispiele aus der Welt des Handwerks. Der Zeugungsakt wird mit der Arbeit eines Bildhauers verglichen. Der Stein, also das Material, wird von einem Steinmetz mit einem Werkzeug bearbeitet und so wird die Idee, die der Künstler hat, mittels Werkzeug auf das Material übertragen, ohne dass von dem Werkzeug selbst etwas auf den Stein übergeht. Vgl. ARISTOTELES: De generatione animalium 730a-b, S. 126-129.

Ansicht nach allein beim Mann, der mit seinem Samen aus der formlosen Masse des Menstruationsblutes einen Menschen erzeugt. Der Same überträgt nach Aristoteles mittels seines dynamischen, schöpferischen Potentials die Form bzw. das Konzept auf das Menstruationsblut, damit aus dem einfachen Stoff ein lebendiger Mensch werden kann.¹⁷² Mit dem Hinweis *deinde tempore* macht Plinius deutlich, dass die Zeugung und Menschwerdung nicht im Moment der Gerinnung von Samen und Blut abgeschlossen ist, sondern dass sich Beseelung und Gestaltung erst mit der Zeit entwickeln. Somit erweist er sich indirekt als Anhänger der *Lehre von der Sukzessivbeseelung*¹⁷³ und steht auch hier in der Tradition des Aristoteles, auch wenn er nicht genauer auf die einzelnen Entwicklungsstufen der vegetativen, animalischen und rationalen Seele eingeht. Das Problem der Herkunft der Seele bleibt allerdings ungelöst, weil durch die Verwendung des Passivs *animatur* eine Übertragung der Seele des Vaters durch den Samen auf das entstehende Kind höchstens angenommen werden kann, aber nicht explizit erwähnt wird.

Es fällt auf, dass Plinius hier nur eine der antiken Zeugungslehren wiedergibt. Im *Corpus hippocraticum* finden sich beispielsweise mehrere Textstellen¹⁷⁴, die von der Existenz eines männlichen und eines weiblichen Samens sprechen, die beide gleichberechtigt an der Entstehung menschlichen Lebens beteiligt sind. Später greift Galen die Zweisamentheorie wieder auf, wobei er „den weiblichen Samen im Vergleich zu dem männlichen als dünner, kälter, flüssiger, schwächer, geringer an Menge und Tonus, also letztendlich weniger vollkommen“¹⁷⁵ ansieht und ihm insgesamt einen unbedeutenderen Anteil an der Zeugung zubilligt. Es würde allerdings zu weit führen, die verschiedenen antiken Vorstellungen über Embryologie detailliert darzustellen, da Plinius sich offensichtlich nicht mit theoretischen Überlegungen zur Zeugung und Empfängnis beschäftigt.¹⁷⁶ Bezüglich des idealen

¹⁷²Die Zeugungslehre ist bei Aristoteles in seine Stoff-Form-Metaphysik eingebettet. Nach dieser Lehre, dem Hylemorphismus (griech. *hylē* = Stoff, griech. *morphē* = Form), entstehen alle körperlichen Substanzen, alle Gegenstände unserer ‚irdischen Werdewelt‘ aus Form und Stoff. Zum grundlegenden Verständnis der aristotelischen Metaphysik vgl. HIRSCHBERGER (1976) S. 185-208 (v. a. S. 192).

¹⁷³Siehe hierzu das Kapitel 3.2.1, S. 30.

¹⁷⁴Vgl. HIPPOKRATES: *De morbis IV* 32, 1, S. 100-101: „Zur Erzeugung des Menschen kommt der Samen aus allen Gliedmaßen des Mannes und der Frau [...]“, HIPPOKRATES: *De genitura* 7, S. 110-111: „Man darf aus eindeutigen Fakten die Schlußfolgerung ziehen, daß sowohl in der Frau als auch im Mann weiblicher wie männlicher Samen vorhanden ist.“, HIPPOKRATES: *De natura pueri* 12, S. 112-113: „Wenn der Samen von beiden Partnern in der Gebärmutter verbleibt, [...]“.

¹⁷⁵Vgl. SCHUBERT/HUTTNER (1999) S. 519: Kommentar zu GALENOS: *De semine I* 7; 16.

¹⁷⁶Zu antiken Zeugungslehren vgl. insbesondere LESKY (1950), aber auch DIEPGEN (1937) S. 142-157 und BALSS (1936) S. 35-40.

Konzeptionszeitpunktes gibt Plinius an, dass dieser zu Beginn oder am Ende der Regelblutung liegt.

NH VII, 67:

<i>incipiente autem hoc statu aut desinente conceptus facillimi traduntur.</i>	Zu Beginn oder gegen Ende dieses Zustandes aber soll die Empfängnis am leichtesten erfolgen.
--	--

Plinius übernimmt hier durchaus die gängige Lehrmeinung, wobei in den medizinischen Schriften der Antike meist das Ende der Menstruation als optimaler Zeitpunkt angesehen wurde.¹⁷⁷

4.4 Vererbung von Merkmalen

Zum Thema Vererbung von Merkmalen geht Plinius nicht auf die gängigen Vererbungstheorien¹⁷⁸ seiner Zeit ein, sondern bleibt auf der deskriptiven Ebene. Er gibt die Erfahrung wieder, dass Krankheiten bzw. Merkmale der Eltern nicht zwingend an die Kinder weitergegeben werden, teilweise aber über mehrere Generationen vererbt werden.¹⁷⁹

NH VII, 50:

<i>Iam illa vulgata sunt: varie ex integris truncos gigni, ex truncis integros; eadem parte truncos, signa quaedam naevosque et cicatrices etiam regenerari. quarto partu Dacorum originis nota in brachio redditur.</i>	Ganz allgemein ist bekannt: verschiedentlich werden von gesunden Eltern geschädigte, von geschädigten Eltern gesunde Kinder gezeugt, aber auch solche, die an derselben Stelle geschädigt sind, und gewisse Zeichen, Male und Narben vererben sich sogar. Bei den Dakern kehrt ein Herkunftszeichen am Arm noch in der vierten Generation wieder.
--	---

Die folgenden Beispiele vermitteln ebenfalls den Eindruck, dass Vererbung nicht nach bestimmten Regeln erfolgt, sondern vielmehr zufällig geschieht.

¹⁷⁷Vgl. BALSS S.15.

¹⁷⁸Die antiken Vererbungstheorien stehen in engen Zusammenhang mit den unterschiedlichen Zeugungslehren, daher vgl. auch hierzu insbesondere LESKY (1950).

¹⁷⁹Seine Aussage, dass auch Narben (*cicatrices*) vererbt werden, ist aus medizinischer Sicht nicht korrekt, da eine Narbe per definitionem neu gebildetes Ersatzgewebe im Rahmen der Wundheilung nach Gewebedefekten ist.

NH VII, 51:

In Lepidorum gente tres, intermisso ordine, obducto membrana oculo genitos accepimus; similes quidem alios avo, et ex geminis quoque alterum patri, alterum matri, annoque post genitum maiori similem fuisse ut geminum; quasdam sibi similes semper parere, quasdam viro, quasdam nulli, quasdam feminam patri, marem sibi. Indubitatum exemplum est Nicaei, nobilis pyctae Byzanti geniti, qui, adultorio Aethiopsis nata matre nihil a ceteris colore differente, ipse avum regeneravit Aethiopem.

Wir haben vernommen, im Geschlechte der Lepidi seien drei Kinder, jedoch nicht in ununterbrochener Reihenfolge, geboren worden, deren Auge mit einer Haut bedeckt war. Andere Kinder wieder sehen dem Großvater ähnlich und auch von Zwillingen der eine dem Vater, der andere der Mutter, und Geschwister, von denen eines ein Jahr später geboren ist als das andere, gleichen sich manchmal wie Zwillinge; manche Frauen gebären stets solche Kinder, die ihnen selbst, andere, die ihrem Manne, andere, die keinem von beiden ähnlich sind, und wiederum andere ein Mädchen, welches dem Vater, einen Knaben, welcher der Mutter gleicht. Ein unbezweifelbares Beispiel ist Nikaios, ein berühmter Faustkämpfer, der aus Byzanz stammte: seine Mutter, die aus einem Ehebruch mit einem Äthiopier geboren ward, unterschied sich in keiner Weise durch die Hautfarbe von anderen Menschen, er selbst ließ den äthiopischen Großvater wieder erstehen.

Auf den ersten Blick lassen die aufgeführten Beispiele keine Regelmäßigkeit erkennen und es scheint, als nehme Plinius auf keine bestimmte Vererbungstheorie Bezug. Allerdings ist zu bedenken, dass er sich beim Thema Empfängnis nachgewiesenermaßen auf die aristotelische Zeugungslehre stützt¹⁸⁰, und Zeugung und Vererbung in direktem Zusammenhang stehen. Folglich liegt die Vermutung nahe, dass Plinius auch bezüglich der Vererbungslehre von Aristoteles beeinflusst ist. Auf den zweiten Blick lassen sich die von Plinius geschilderten Sonderfälle gut mit Hilfe der aristotelischen Theorie erklären: Nach Aristoteles hängen das Geschlecht und das Aussehen der Nachkommen davon ab, inwieweit die väterlichen ‚Impulse‘ als immaterielle Träger der Merkmale sich gegenüber dem weiblichen ‚Stoff‘ durchsetzen. Durch die Unterscheidung von ‚Impulsen‘ für Individual- und Geschlechtsmerkmale ist auch die gekreuztgeschlechtliche Vererbung von Ähnlichkeiten möglich.¹⁸¹ Demnach ähnelt der Sohn seiner Mutter, wenn die väterlichen ‚Impulse‘ für die Individualmerkmale zu schwach sind.¹⁸² Eine Ähnlichkeit

¹⁸⁰Vgl. Kapitel 4.3, S. 55.

¹⁸¹Vgl. FÖLLINGER (2005) S. 895.

¹⁸²Bemerkenswert an der aristotelischen Theorie ist, dass sie „den Zeugungsvorgang asymmetrisch mit einer Priorität beim Männlichen erklärt, ohne der weiblichen Seite die Aktivität abzuspochen.“ Vgl. KULLMANN (1998) S. 295.

zwischen Enkeln und Großeltern kann dadurch zustande kommen, dass die potentiell vorhandenen ‚Impulse‘ des Großvaters stärker sind als die des Vaters.

An anderer Stelle schreibt Plinius, dass es zum Thema Vererbung bzw. Ähnlichkeit der Nachkommen grenzenlos viele Erwägungen (*immensa reputatio*) gebe. Er geht jedoch nur auf eines der Konzepte näher ein und erläutert, dass Bilder und Gedanken bei der Empfängnis das spätere Aussehen der Kinder prägen können.

NH VII, 52:

Similitudinem quidem immensa reputatio est et in qua credantur multa fortuita pollere, visus, auditus, memoria haustaeque imagines sub ipso conceptu. cogitatio etiam utriuslibet animum subito transvolans effingere similitudinem aut miscere existimatur. ideoque plures in homine quam in ceteris omnibus animalibus differentiae, quoniam velocitas cogitationum animique celeritas et ingenii varietas multifformes notas inprimunt, cum ceteris animalibus immobiles sint animi et similes omnibus singulisque in suo cuique genere.

Bezüglich der Ähnlichkeit jedoch ergibt sich eine unermeßliche Betrachtungsweise, und hier sollen viele Zufälligkeiten, wie Gesicht, Gehör, Gedächtnis, ja bei der Empfängnis selbst vorschwebende Bilder wirksam sein. Sogar ein Gedanke, der plötzlich im Geiste des einen oder anderen schnell vorüberfliegt, soll Ähnlichkeit hervorbringen oder an der Mischung teilhaben. Man findet deshalb beim Menschen mehr als bei anderen Lebewesen größere Unterschiede, weil die Flüchtigkeit der Gedanken, die Schnelligkeit des Geistes und die Mannigfaltigkeit der Einbildungskraft viele Eindrücke hinterlassen, während bei den übrigen Lebewesen der Geist unbeweglich und (alle) allen und jedes einzelne (jedem) in seiner Art ähnlich ist.

Bei Betrachtung des lateinischen Textes ist es m. E. möglich, *visus* und *auditus* als Genitivform zu verstehen und damit auf *memoria* zu beziehen, so dass die Wendung als „Erinnerung an Gesehenes oder Gehörtes“ übersetzt werden könnte. Etwas freier ergäbe sich daraus folgende Formulierung: „Und dabei sollen viele Zufälligkeiten, wie eine Erinnerung an visuelle oder akustische Sinneseindrücke sowie zum Zeitpunkt der Empfängnis selbst aufgenommene Bilder eine wichtige Rolle spielen.“¹⁸³ Bei dem Begriff *imagines* schwingt die Konnotation ‚Traumbilder‘, ‚Erscheinungen‘, ‚Einbildungen‘ mit, welche den Schluss erlaubt, dass vermutlich nicht reale Bildnisse, sondern vielmehr mentale Bilder bzw. innere Vorstellungen gemeint sind. Offensichtlich erläutert Plinius hier das ‚Konzept des Versehens‘, nach dem Sinneseindrücke und Phantasien zum Zeitpunkt der Zeugung das Aus-

¹⁸³Vgl. hierzu die englische und französische Übersetzung: RACKHAM (1942): „recollections of sights and sounds and actual sense-impressions received at the time of conception.“ und SCHILLING (1977): „la vue, l’ouïe, la mémoire, mêmes les images enregistrées au moment précis de la conception.“

sehen des empfangenen Kindes beeinflussen.¹⁸⁴ Es ist bemerkenswert, dass diese volkstümliche Vorstellung auch von medizinischen Autoren Beachtung fand, wie beispielsweise von Soran, der „Frauen vor Trunkenheit beim Geschlechtsverkehr [warnt], da die seltsamen Rauschbilder sich auf Körper und Seele der Nachkommenschaft aufprägen könnten.“¹⁸⁵

4.5 Schwangerschaft

Kurz nach der Empfängnis treten laut Plinius verschiedene Beschwerden auf, die auf eine bestehende Schwangerschaft hinweisen.

NH VII, 41:

A conceptu decimo die dolores capitis, oculorum vertigines tenebraeque, fastidium in cibis, redundatio stomachi indices sunt hominis inchoati. melior color marem ferenti et facilius partus, motus in utero quadragensimo die. Contraria omnia in altero sexu, ingestabile onus, crurum et inguinis levis tumor, primus autem XC. die motus.

Am zehnten Tag nach der Empfängnis sind Kopfschmerzen, Schwindel und Dunkelheit vor den Augen, Widerwillen gegen Speisen und Aufstoßen aus dem Magen Anzeichen für die Entstehung eines Menschen. Eine bessere Gesichtsfarbe und leichtere Geburt hat die mit einem Knaben Schwangere; die erste Bewegung in der Gebärmutter tritt am vierzigsten Tage auf. Gegensätzlich ist alles beim anderen Geschlechte: die Bürde ist unerträglich, an den Schenkeln und in der Leistengegend zeigt sich eine leichte Geschwulst, die erste Bewegung aber erfolgt am neunzigsten Tage.

Als erste Symptome nennt Plinius Kopfschmerzen (*dolores capitis*), Schwindel und Schwarzwerden vor den Augen (*oculorum vertigines tenebraeque*). Wir wissen heute, dass durch den geringeren peripheren Gefäßwiderstand¹⁸⁶ in der Schwangerschaft mehr Blutvolumen in der unteren Extremität versackt und es in Folge dessen zu Kreislaufproblemen mit entsprechenden Beschwerden kommen kann.¹⁸⁷ Auch in der Antike ging man von einer relativen Blutarmut in der Schwangerschaft aus, die man sich im humoralpathologischen Denken durch eine quantitative und qualitative Veränderung der Säfte erklärte. Nach dieser Lehre wird zum einen der bessere Anteil des Blutes zum Aufbau des Feten verwendet, weshalb

¹⁸⁴Vgl. KAHN (1912).

¹⁸⁵Vgl. BIEN (2005) 902-903: «Versehen» mit Verweis auf Soran, Gyn. 1, 39, 2 f.

¹⁸⁶Vgl. PILDNER VON STEINBURG (2007) S. 302.

¹⁸⁷In der Spätschwangerschaft kommt es zudem durch Kompression der Vena cava zu Kreislaufproblemen. Vgl. PILDNER VON STEINBURG (2007) S. 304-305.

die Mutter als Folge an Blutarmut und Schwäche leidet. Zum anderen werden durch das Ausbleiben der Menstruation die verdorbenen Säfte nicht ausgeschieden, was bei der Schwangeren zu Übelkeit bzw. Widerwillen gegen bestimmte Speisen¹⁸⁸ (*fastidium in cibis*) und Aufstoßen aus dem Magen (*redundatio stomachi*)¹⁸⁹ führt. Die Beschwerden legen sich nach dieser Vorstellung im Verlauf der Schwangerschaft, da der Fetus mit der Zeit mehr Nahrung benötigt und sich weniger überschüssiges Blut ansammelt, das dann verderben und die genannten Probleme verursachen könnte.¹⁹⁰

Ferner führt Plinius Unterschiede im Schwangerschaftsverlauf bei männlichen und weiblichen Feten auf. So habe die Schwangere bei einem Jungen eine bessere Gesichtsfarbe und weniger Beschwerden als bei einem Mädchen. Kindsbewegungen würden bei Jungen ab dem 40. und nicht erst am 90. Tag auftreten, da männliche Feten nach antiker Vorstellung kräftiger seien und sich schneller entwickeln würden. Man war außerdem der Ansicht, dass weibliche Kinder auf der linken und männliche auf der rechten Seite der Gebärmutter liegen¹⁹¹ und dementsprechend Schmerzen verstärkt auf der linken bzw. rechten Seite auftreten würden.¹⁹² Später schreibt Galen, dass sich das Geschlecht des Embryos nach der Herkunft des Samens aus dem linken oder rechten Hoden und der Lage auf der linken oder rechten Seite der Gebärmutter richtet.¹⁹³

NH VII, 42:

<p><i>Sed plurimum languoris in utroque sexu capillum germinante partu et in plenilunio, quod tempus editos quoque infantes praecipue infestat.</i></p>	<p>Die meiste Schwäche aber ist in beiden Geschlechtern fühlbar, wenn dem Embryo das Haar ansetzt, sowie zur Zeit des Vollmonds, der vor allem auch schon geborenen Kindern nachteilig ist.</p>
---	---

¹⁸⁸Dagegen werden Heißhungerattacken oder Schwangerschaftsgelüste von Plinius nicht erwähnt.

¹⁸⁹Mit *redundatio stomachi* ist wahrscheinlich das typische Schwangerschaftserbrechen gemeint, das wir heute durch die hormonellen Veränderungen in der 6. und 7. Schwangerschaftswoche mit einem massiven Anstieg des β -HCGs erklären.

¹⁹⁰Vgl. DIEPGEN (1937) S. 158.

¹⁹¹Auf diese geschlechtsspezifischen Lagebeziehungen geht Plinius im Zusammenhang mit Zwillingsgeburten ein (NH VII, 37), vgl. Kapitel 4.7.1, S. 68.

¹⁹²Die Recht-Links-Theorie geht auf Parmenides (ca. 515-455 v. Chr.) zurück, von dem überliefert ist, dass auf der rechten Seite der Gebärmutter Knaben und auf der linken Mädchen entstünden. Vgl. PARMENIDES: B 17, S. 98-99.

¹⁹³Vgl. GALENOS: De usu partium XIV 7, S. 146-149.

adeoque incessus atque omne quicquid dici potest in gravida refert, ut salsioribus cibis usae carentem unguiculis partum edant et, si respiravere, difficilius enitantur. oscitatio quidem in enixu letalis est, sicut sternuisse a coitu abortivum.

Sogar die Haltung beim Gehen und alles, was man nur nennen kann, hat bei Schwangeren einen Einfluss, so daß sie durch den Genuss stärker gesalzener Speisen Kinder ohne Nägel bekommen und schwerer gebären, wenn sie dabei Atem holen. Jedenfalls ist das Gähnen während der Geburt tödlich, ebenso wie das Niesen nach dem Beischlaf einen Abortus hervorruft.

Die Behauptung, dass beim Sprießen der Haare und bei Vollmond die Beschwerden bei beiden Geschlechtern am stärksten seien, hat ihren Ursprung am ehesten in der Vorstellungswelt des Aberglaubens. Dafür lassen sich ebenso wie für die aufgelisteten Vorkommnisse, die angeblich einen Einfluss auf die Schwangerschaft haben sollen, keine plausiblen Erklärungen finden. Wahrscheinlich suchte man bei einer Fehlgeburt retrospektiv nach konkreten Auslösern und stellte auf diese Weise aus heutiger Sicht unstimmmige Kausalzusammenhänge her. Diese Beispiele spiegeln m. E. die Ängste vor einem Schwangerschaftsabbruch bzw. einer Totgeburt wider und deuten die Fragilität menschlichen Lebens an.

NH VII, 38:

Ceteris animantibus statum et pariendi et partus gerendi tempus est: homo toto anno et incerto gignitur spatium, alius septimo mense, alius octavo et usque ad initia undecimi; ante septimum mensem haud umquam vitalis est. septimo non nisi pridie postero-ve pleniluni die aut interlunio concepti nascuntur.

Die übrigen Lebewesen haben zur Begattung und zur Schwangerschaft eine bestimmte Zeit: der Mensch wird zu allen Zeiten des Jahres und zu einer unbestimmten Zeit nach der Empfängnis, der eine im siebenten, der andere im achten, ja bis Anfang des elften Monats geboren; vor dem siebenten Monat ist kein Kind lebensfähig. Im siebenten Monat werden nur solche geboren, die am Tage vor oder nach dem Vollmond oder zur Zeit des Neumonds empfangen wurden.

Im Gegensatz zum Tier gibt es laut Plinius beim Menschen keine bestimmte Begattungszeit und auch die Dauer der Schwangerschaft ist nicht eindeutig festgelegt. Als frühester Geburtstermin wird der siebte Monat angegeben, wobei die Überlebenswahrscheinlichkeit so früh geborener Kinder von kosmischen Mächten abhängig sei.

Auch in der folgenden Passage gibt Plinius keine genaue Dauer der Schwangerschaft an. Diesbezüglich stellt sich auch die Frage, inwieweit die Frauen der Antike ohne Schwangerschaftstest und ohne Ultraschalldiagnostik den Zeitpunkt

der Konzeption genau bestimmen konnten. Trotz dieser Ungewissheit oder vielleicht gerade deswegen gab es in der antiken Medizin hierzu zahlreiche Theorien.¹⁹⁴

NH VII, 39:

Tralaticium in Aegypto est et octavo gigni, iam quidem et in Italia tales partus esse vitales, contra priscorum opiniones. variant haec pluribus modis: Vistilia, Gliti ac postea Pomponi atque Orfiti clarissimorum civium coniunx, ex his quattuor partus enixa septimo semper mense, genuit Suillium Rufum undecimo, Corbulonem septimo, utrumque consulem, postea Caesoniam, Gai principis coniugem, octavo.

Nicht ungewöhnlich ist es, dass in Ägypten die Geburt auch im achten Monat erfolgt, heutzutage auch nicht, dass in Italien solche Kinder lebensfähig sind, obwohl die Alten das Gegenteil behauptet haben. Dies wechselt auch in mehrfacher Weise: Vistilia, die Frau des Glitius, später des Pomponius und nachher des Orfitus, dreier berühmter Bürger, kam von diesen viermal immer im siebenten Monat nieder, darauf gebar sie im elften Suillius Rufus, im siebenten Corbulo - beide wurden Konsuln -, und nachher im achten Caesonia, die Gattin des Kaisers Gaius.

In der Antike galten Siebenmonatskinder als grundsätzlich lebensfähig, Achtmonatskinder, mit Ausnahme der in Ägypten geborenen Kinder, dagegen nicht.¹⁹⁵ Mit seiner Behauptung, dass auch in Italien im 8. Monat geborene Kinder lebensfähig seien, widerspricht Plinius der Meinung der Autoritäten (*contra priscorum opiniones*). Seine Aussage belegt er durch das Beispiel einer Frau, die verschiedene Schwangerschaften nach unterschiedlichen Zeiträumen von 7 bis 11 Monaten erfolgreich beendet hat. Demnach ließe sich vermuten, dass Plinius seinen empirischen Beobachtungen stärker vertraut als alten Vorstellungen. Allerdings macht die folgende Textstelle deutlich, dass Plinius besonders kritische Tage und Monate aufführt und anscheinend dem „volkstümlichen Glauben an die Bedeutung der Zahl“¹⁹⁶ doch verhaftet ist. In diesem Zusammenhang ist laut Diepgen der Name Pythagoras (5./4. Jh. v. Chr.) zu nennen, da die Zahlentheorie der Pythagoreer die hippokratischen Ärzte in der Entwicklung der Lehre von den kritischen Tagen in der Medizin beeinflusste. Offensichtlich hatte die Zahlenlehre nicht nur auf die großen Autoren der griechischen Medizin einen Einfluss, sondern war nach

¹⁹⁴Vgl. DIEPGEN (1937) S. 160, GOUREVITCH (1996) S. 2113 f., SCHUBERT/HUTTNER (1999) S. 504

¹⁹⁵Man nahm an, dass die Feten im 7. Schwangerschaftsmonat von der Steiß- in die Schädellage „stürzen“. Diese intrauterine Wendung sei der Grund für die schlechtere Konstitution und höhere Sterblichkeit der Achtmonatskinder. Vgl. DIEPGEN (1937) S. 161.

¹⁹⁶Vgl. DIEPGEN (1937) S. 160.

Plinius' Rezeption auch noch im medizinischen Denken bzw. im Volksglauben des römischen Kaiserreichs präsent.

NH VII, 40:

<i>In quo mensum numero genitis intra quadragensimum diem maximus labor, gravidis autem quarto et octavo mense, letalesque in iis abortus.</i>	Alle in den angeführten Monaten geborenen Kinder schweben bis zum vierzigsten Tage in der größten Gefahr, die Schwangeren aber im vierten und achten Monat, in welchen Abgänge tödlich sind.
--	--

Abgesehen von zahlentheoretischen Überlegungen wird deutlich, dass das Leben der Schwangeren ähnlich wie das der Neugeborenen als sehr bedroht und gefährdet angesehen wurde. Vielleicht ist der Glaube an bestimmte besonders gefährliche Tage oder Monate auch eine Strategie, die mit Schwangerschaft und Geburt verbundenen existenziellen bzw. unfassbaren Ängste zu konkretisieren und somit erträglicher zu machen.

4.6 Geburtsvorgang

Nach den Schriften des *Corpus Hippocraticum* ist der Geburtstermin dadurch festgelegt, dass sich der Fetus analog zum Hühnerembryo aktiv den Weg nach draußen bahnt, wenn im Mutterleib das Nahrungsangebot zu Ende geht.¹⁹⁷ Die Frau nimmt demgemäß eine völlig passive Rolle beim Geburtsvorgang ein, was der klinischen Beobachtung jeder Hebamme bzw. jedes Geburtshelfers widerspricht. Erst später wurde in den Schriften des Galen beschrieben, dass sich bei der Geburt der Muttermund öffnet und das Kind durch Kontraktionen der Gebärmutter ausgetrieben wird.¹⁹⁸ Plinius geht weder auf die Fragestellung ein, wodurch die Schwangerschaft beendet wird, noch wie eine Geburt abläuft. Zum Thema Geburtsvorgang äußert er sich nur zu verschiedenen Kindslagen und erwähnt als besonderen Geburtsmodus den Kaiserschnitt.

¹⁹⁷Vgl. HIPPOKRATES: De natura pueri 30, S. 344-353.

¹⁹⁸Vgl. GALENOS: De symptomatum causis VII, 166, S. 360-361: „Denn ihre [der Gebärmutter] Mündung [...] öffnet sich so weit, daß für das Neugeborene ein bequemer Durchlaß geschaffen wird. Die umhüllende Haut, die zunächst weit ausgespannt ist, fällt auf allen Seiten zusammen und stößt den Embryo nach draußen , [...].“

4.6.1 Regelrechte Geburt in Schädellage

In der folgenden Textstelle führt Plinius an, dass der Mensch naturgemäß mit dem Kopf voran geboren wird.

NH VII, 46:

ritu naturae hominem capite gigni, mos est pedibus efferr.

Der Eigenart der Natur entspricht es, daß der Mensch mit dem Kopf voran geboren wird, aber Sitte ist es, daß man ihn mit den Füßen voran zu Grabe trägt.

Diese Aussage weitet er auf alle Lebewesen aus, die lebendige Junge zur Welt bringen, und erklärt somit die Schädellage zur physiologischen Geburtslage.

NH X, 183:

Quaecumque animal pariunt, in capita gignunt circumactio fetu sub enixum, alias in utero porrecto. quadrupes gestantur extentis ad longitudinem cruribus et ad alvum suam adplicatis; homo in semet conglobatus inter duo genua naribus sitis.

Alle Tiere, die lebende Junge zur Welt bringen, kommen mit dem Kopf zuerst zur Welt, nachdem sich die Frucht, die sonst in der Gebärmutter längs ausgestreckt war, unmittelbar vor der Geburt umgedreht hat. Die Vierfüßler werden im Mutterleib mit langgestreckten und an ihrem Bauch anliegenden Beinen ausgetragen; der Mensch ist in sich zusammengerollt, und die Nase befindet sich zwischen den beiden Knien.

Neben der ‚Lage‘, welche in der Geburtshilfe die Beziehung der Längsachse des Kindes zur Längsachse des Geburtskanals bezeichnet, beschreibt Plinius auch die ‚Haltung‘, die Beziehung der kindlichen Teile zueinander. Anschaulich schildert er, dass das Kind bei der Geburt so zusammengerollt (*conglobatus*) ist, dass sich die Nase zwischen den an den Körper herangezogenen Knien befindet. Davor würde das Kind noch längsgestreckt im Uterus (*in utero porrecto*) liegen, wie es die Darstellung in einer spätlateinischen Übersetzung (9./10. Jh.) der „Gynäkologie“ nach Soran (s. Abb. 5) veranschaulicht:



Abbildung 5: Verschiedene Kindslagen

4.6.2 Fußlage als Lageanomalie, ein schlechtes Omen

Neben der Schädellage führt Plinius die Fußlage an, die widernatürlich sei (*contra naturam*) und zu einer schweren Geburt (*aeger partus*) führe.

NH VII, 45, 46:

In pedes procidere nascentem contra naturam est, quo argumento eos appellavere Agrippas ut aegri partus; qualiter et M. Agrippam ferunt genitum, unico prope felicitatis exemplo in omnibus ad hunc modum genitis.

quamquam is quoque adversa pedum valitudine, misera iuventa, exercito aevo inter arma mortisque obnoxio accessu; infelici terris stirpe omni, sed per utrasque Agrippinas maxime, quae Gaium, quae Domitium Neronem principes genuere, totidem faces generis humani; praeterea brevitate aevi, quinquagesimo uno raptus anno, in tormentis adulteriorum coniugis socerique praegravi servitio luisse augurium praeposteri natalis existimatur. Neronem quoque, paulo ante principem et toto principatu suo hostem generis humani, pedibus genitum scribit parens eius Agrippina.

Bei der Geburt mit den Füßen zuerst zur Welt zu kommen, ist wider die Natur, weshalb man solche Kinder Agrippen, also »Schwergelborene« genannt hat; so soll auch M. Agrippa geboren sein, fast das einzige Beispiel eines Glücklichen unter allen auf diese Art Geborenen. Gleichwohl hatte auch er kranke Füße, eine elende Jugend, ein hartgeprüftes und ständiger Todesgefahr ausgesetztes Leben zwischen Waffen; seine ganze Nachkommenschaft gereichte der Welt zum Unheil, vor allem durch die beiden Agrippinen, welche die Kaiser Gaius und Domitius Nero gebaren, diese Geißeln des menschlichen Geschlechts; außerdem hat er durch ein kurzes Leben, in dem er bereits im einundfünfzigsten Jahre dahingerafft wurde, in Qualen, die ihm die Untreue seiner Gemahlin bereitete, und durch das sklavisches Verhältnis zu seinem Schwiegervater, wie man glaubt, die Vorbedeutung seiner verkehrten Geburt abbüßen müssen. Auch Nero, der noch vor kurzem regiert hat und sich während seiner ganzen Herrschaft als Feind des Menschengeschlechts erwies, soll nach der schriftlichen Mitteilung seiner Mutter Agrippina zuerst mit den Füßen auf die Welt gekommen sein.

Plinius leitet den Namen Agrippa etymologisch von (*aeger partus*) her und führt an, dass eine schmerzhaft bzw. mühselige Geburt nicht nur für das Leben des ‚Schwergelborenen‘ selbst, sondern auch für dessen Umgebung und Nachkommen Gefahr und Unheil bedeute. Im Gegensatz zur Textstelle über die Schädellage geht er hier nicht näher auf die Haltung des Kindes ein. Es bleibt daher offen, ob eine reine Fußlage mit ausgestreckten Beinen gemeint ist oder die geburtsmechanisch günstigere Steiß-Fuß-Lage, bei der Hüft- und Kniegelenke gebeugt sind und die Füße neben dem Steiß liegen. Ebenso wenig erwähnt Plinius die Komplikationen, die bei dieser Lageanomalie auftreten können. Die Schräg- und Querlage werden in der *Naturalis Historia* nicht explizit aufgeführt. Allerdings fand sich bei der

Durchsicht der Therapieempfehlungen ein indirekter Hinweis auf eine Querlage, da der Diptam querliegende Leibesfrüchte austreiben soll.¹⁹⁹

4.6.3 *Sectio caesarea* und der Tod der Gebärenden, ein gutes Omen

Im Gegensatz zur Fußlage stellt Plinius die *Sectio in mortua*, gerade wegen des Todes der Mutter bzw. der schicksalhaften Verbindung von Lebensanfang und -ende, als günstiges Vorzeichen dar.

NH VII, 47:

<i>Auspiciatus enecta parente gignuntur, sicut Scipio Africanus prior natus primusque Caesarum a caeso matris utero dictus, qua de causa et Caesones appellati. simili modo natus et Manilius, qui Carthaginem cum exercitu intravit.</i>	Es ist ein günstigeres Vorzeichen, wenn die Geburt der Mutter das Leben kostet. So ist der ältere Scipio Africanus und der erste der Caesares nach dem aufgeschnittenen Mutterleib benannt, daher auch der Ursprung des Namens Caeso. Auf ähnliche Weise wurde auch Manilius geboren, der mit dem Heere in Karthago eindrang.
---	---

Plinius führt hier den Ursprung des Namens Caesar darauf zurück, dass dieser aus dem Uterus der Mutter geschnitten worden (*caeso matris utero*) sei. Historisch lässt sich diese Anekdote, dass Gaius Julius Caesar²⁰⁰ durch Schnittentbindung geboren worden sei, nicht bestätigen, denn nach Sueton war dessen Mutter noch während des Gallischen Krieges am Leben²⁰¹. Nichtsdestoweniger wurde die ‚Caesarische Geburt‘ „zu einem historiographisch legitimierten Kennzeichen von höchstem Adel und besonderer Berufung“²⁰² und gibt noch heute der wichtigsten geburtshilflichen Operation ihren Namen: *Sectio caesarea* bzw. Kaiserschnitt.²⁰³ Anzumerken ist, dass sich in keinem praxisbezogenen medizinischen oder gynäkologischen Text der Antike eine Schilderung der Schnittentbindung finden lässt, sondern lediglich Galen die *Sectio* an zwei Stellen im Zusammenhang von anatomisch-physiologischen Studien bei Tiersektionen erwähnt.²⁰⁴

¹⁹⁹Vgl. NH XXVI, 153, siehe Textstelle in Kapitel 4.7.1, S. 68.

²⁰⁰Vgl. SCHÄFER (1999): Laut Daniel Schäfer wurde dieses Pliniuszitat erst in der Spätantike auf Gaius Julius Caesar bezogen.

²⁰¹Vgl. SCHÄFER (1999) S. 171, Anmerkung 17: De Vita Caesarum, Caes. 26, Ed. H. Allouid, Paris 1954, S. 17.

²⁰²Vgl. SCHÄFER (1999) S. 16.

²⁰³Der Begriff *Sectio caesarea* ist im Grunde eine Tautologie, weil *sectio* ‚Schnitt‘ bedeutet und sich *caesarea* nach Plinius etymologisch von *caesus*, ‚herausgeschnitten‘ herleiten lässt. Da die Nachfolger Caesars das Cognomen *Caesar* als Titel übernahmen, heißt *caesarea* aber auch ‚kaiserlich‘ und somit erklärt sich der deutsche Begriff ‚Kaiserschnitt‘.

²⁰⁴Vgl. SCHÄFER (1999) S. 22-24.

4.7 Besondere Geburten

Im Buch 7, das der Anthropologie gewidmet ist, beschäftigt sich Plinius nach der Beschreibung seltsamer Körpergestalten verschiedener Volksstämme mit der Darstellung wundersamer Geburten. Bereits in der Kapitelüberschrift *prodigiosi partus* klingt eine gewisse Ambivalenz dieser Thematik an, da das Adjektiv *prodigiosus* sowohl ‚wunderbar‘ als auch ‚ungeheuerlich‘ bedeutet.

4.7.1 Die ambivalente Bedeutung von Mehrlingsgeburten

Relativ ausführlich beschäftigt sich Plinius mit Mehrlingsgeburten, wobei ihm eine größere Anzahl als Drillinge wie ein Wunder (*ostentum*) vorkommt. Er schildert aber auch Einzelfälle von Vierlingen, Fünflingen sowie eine Geburt von sieben Kindern.

NH VII, 33:

Tergeminos nasci certum est Horatiorum Curiatorumque exemplo; super inter ostenta ducitur praeterquam in Aegypto, ubi fetifer potu Nilus amnis. proxime supremis Divi Augusti Fausta quaedam e plebe Ostiae duos mares, totidem feminas enixa famem, quae consecuta est, portendit haud dubie. reperitur et in Peloponneso quinos quater enixa, maioremque partem ex omni eius vivisse partu. et in Aegypto septenos uno utero simul gigni auctor est Trogus.

Daß es Drillingsgeburten gibt, ist durch das Beispiel der Horatier und Curiatier erwiesen; eine größere Anzahl gilt als ein Wunder, außer in Ägypten, wo das Trinken von Nilwasser fruchtbar macht. In der neuesten Zeit, in den letzten Regierungsjahren des göttlichen Augustus, gebar Fausta, eine Frau aus dem Volke, in Ostia zwei Knaben und zwei Mädchen auf einmal, was ohne Zweifel auf die Hungersnot deutete, die darauf folgte. Es findet sich auch der Fall auf der Peloponnes, wo eine Frau viermal Fünflinge geboren hat, von denen der größte Teil am Leben blieb. Und von der Niederkunft einer Mutter in Ägypten mit sieben Kindern auf einmal berichtet Trogus.

In seiner einem Analogiedenken folgenden Argumentation würden sich Mehrlingsgeburten in Ägypten häufen, da das Nilwasser fruchtbar mache. Indirekt kommt hier zum Ausdruck, dass eine Geburt von Mehrlingen selbst ein Zeichen besonderer Fertilität darstellt. Allerdings fügt Plinius in der gleichen Textstelle eine Vierlingsgeburt als schlechtes Omen einer bevorstehenden Hungersnot an. In seinen ambivalenten Aussagen spiegelt sich die gespaltene Einstellung der Antike zu Mehrlingsschwangerschaften wider. In den Schriften des *Corpus Hippocraticum* werden Zwillingsschwangerschaften als ein seltenes Phänomen angesehen, das aber entsprechend der anatomischen Voraussetzungen durchaus der natür-

lichen Ordnung entspricht, da die Frau zwei Brüste und die Gebärmutter „zwei Ausbuchtungen“ habe. Daher sei in der Natur die optimale Kinderzahl festgelegt und eine Zwillingsgeburt gelte als Zeichen besonderer Fruchtbarkeit, die nur bei einer Empfängnis unter optimalen Voraussetzungen möglich wird. Im Gegensatz zu dieser Vorstellung zählt Aristoteles den Menschen zu den *Unipara*, den Lebewesen, die nur einen Nachkommen pro Geburt hervorbringen. Mehrlingsgeburten sind nach Aristoteles somit nicht ein naturgemäßer Idealzustand, sondern eine naturwidrige Anomalie, die häufig mit Fehlbildungen und Geburtsrisiken assoziiert ist.²⁰⁵

Auch heute noch zählen Zwillingschwangerschaften zu den Risikoschwangerschaften²⁰⁶, und es steht außer Frage, dass Mehrlingsgeburten in der Antike mit einer hohen perinatalen Letalität verbunden waren. Plinius schreibt sehr deutlich, dass Zwillingsgeburten selten von der Mutter und beiden Kinder überlebt werden. Besonders gefährlich sei die Geburt, wenn es sich um zweigeschlechtliche Zwillinge handelt, was er mit der unterschiedlichen Entwicklung von weiblichen und männlichen Feten begründet.²⁰⁷

NH VII, 37:

<p><i>..... editis geminis raram esse aut pu- erperae aut puerperio praeterquam al- teri vitam; si vero utriusque sexus editi sint gemini, rariorem utriusque salutem; feminas celerius gigni quam mares, si- cuti celerius senescere; saepius in ute- ro moveri mares et in dextera fere geri parte, in laeva feminas.</i></p>	<p>⟨An Zwillingen ist folgendes beobachtet worden:⟩ Nach der Geburt von Zwillingen geschieht es selten, daß entweder die Mutter oder beide Kinder zusam- men am Leben bleiben; sind Zwillinge zweierlei Ge- schlechts, so ist die Rettung beider noch seltener; die Geburt der Mädchen erfolgt rascher als die der Kna- ben, auch altern erstere schneller; die Knaben bewe- gen sich öfter im Mutterleib und liegen mehr auf der rechten, die Mädchen auf der linken Seite.</p>
---	--

Aus heutiger Sicht lässt sich nicht nachvollziehen, warum in der Antike die Geburt von Zwillingen mit unterschiedlichem Geschlecht als besonders risikoreich

²⁰⁵Vgl. DASEN (1998) 183-196.

²⁰⁶Bei Mehrlingsschwangerschaften besteht eine erhöhte Rate an Kaiserschnitten sowie ein höheres Risiko für Plazentainsuffizienz, vorzeitige Plazentalösung und Frühgeburt. Während der Schwangerschaft kommt es häufiger zu Gestationsdiabetes, Präeklampsie, Lungenödem unter Tokolysetherapie und Thromboembolien. Die Kinder sind gefährdet durch das Risiko eines fetofetalen Transfusionssyndroms, einer Nabelschnurumschlingung bei monoamnioten Zwillingen und einer allgemein deutlich erhöhten perinatalen Mortalität und Morbidität. Fehlbildungen bzw. ein pathologischer Karyotyp und eine Fettleber treten bei Zwillingen deutlich häufiger auf. Vgl. FISCHER (2007) S. 358-360.

²⁰⁷Siehe hierzu die Erläuterung zu Unterschieden zwischen einer Schwangerschaft mit weiblichen und männlichen Feten in Kapitel 4.5, S. 60.

beurteilt wurde. Nach unserem modernen Wissensstand sind monozygote (eineii-ge) Zwillinge, die per definitionem das gleiche Geschlecht haben müssen, deutlich gefährdeter, insbesondere wenn es sich um eine monochoriale-diamniote Zwillingsschwangerschaft handelt. Bei dieser Form hat jeder Zwilling seine eigene Fruchthöhle, sie teilen sich jedoch eine Plazenta, in der es über Anastomosen (= Blutgefäßverbindungen) zu einer wechselseitigen Transfusion zwischen beiden Feten kommen kann. Falls über diese kommunizierenden Blutgefäße das Blut fast ausschließlich vom Spenderzwilling (Donor) zum Empfängerzwilling (Akzeptor) fließt, entwickelt sich ein fetofetales Transfusionssyndrom, das unbehandelt für beide Zwillinge letal verläuft.²⁰⁸

Plinius überliefert auch die Möglichkeit, dass der eine Zwilling lebend geboren wird, nachdem der andere bereits tot geboren wurde. Die Ablativus absolutus Konstruktion *altero interempto abortu* macht deutlich, dass hier kein gleichzeitiges Geschehen geschildert wird, sondern eine zeitlich versetzte Entbindung des zweiten Kindes nach Fehlgeburt des ersten. Aus medizinischer Sicht ist es durchaus möglich, dass ein Zwilling nach dem Frühabort des ersten Zwillings und dem Verstreichen eines gewissen Intervalls gesund geboren wird. Voraussetzung für das Überleben ist, dass diese in der Gebärmutter fest- bzw. zurückgehalten werden (*retenenti utero*), d. h. keine Zervixinsuffizienz²⁰⁹ vorliegt und keine Infektion die weitere Reifung gefährdet.

NH VII, 47:

*Vopiscos appellabant e geminis, qui re-
tenti utero nascerentur altero inter-
empto abortu. namque maxima, etsi
rara, circa hoc miracula existunt.*

Vopiscus nannte man ein Zwillingkind, das, im Mutterleib zurückbehalten, erst dann geboren wurde, nachdem das andere durch Fehlgeburt sein Leben verloren hatte. In dieser Beziehung nämlich gibt es sehr große, wenn auch seltene Wunder.

Bemerkenswert ist die Tatsache, dass man solchen Kindern einen eigenen Namen gab. Dies macht deutlich, dass die Totgeburt nicht verschwiegen wurde, sondern vielmehr im Namen des überlebenden Zwillings offenkundig blieb. Ferner impliziert die Vergabe eines speziellen Namens, dass man dieser Art der Zwillingsgeburt eine Bedeutung zuschrieb, die den überlebenden Zwilling besonders kennzeichnet. Nach Joseph Vendryès lasse sich der Ausdruck ‚Vopiscus‘ aus dem keltischen oder

²⁰⁸Vgl. FISCHER (2007) S. 359-360.

²⁰⁹Bei einer Zervixinsuffizienz oder isthmozervikalen Insuffizienz ist die Portio (Muttermund) bei der Untersuchung verkürzt und aufgelockert zu tasten. Der Zervixkanal und v. a. der innere Muttermund sind geöffnet. Vgl. KAINER (2007) S. 273.

ligurischen Dialekt ableiten, wobei *uo-pit-sko* oder *uo-pei-sko* etwa ‚der mit den zwei Seelen‘ bedeutet, also seiner eigenen und der des totgeborenen Zwillings.²¹⁰ Ähnlich wie bei der *Sectio ex mortua* scheint auch hier der Verbindung von Tod und Geburt eine schicksalhafte Bedeutung anzuhaften.²¹¹

Als weitere Sonderform von Zwillingen führt Plinius die Möglichkeit der *Superfetation* an, die er jedoch negativ bewertet. In seiner Schilderung, dass der Koitus bei trächtigen Tieren und ‚Überbefruchtung‘ eher die Ausnahme ist, lässt er indirekt anklingen, dass er derartiges Verhalten beim Menschen als naturwidrig betrachtet. Des Weiteren deutet er mit seiner Erwähnung einer Fehlgeburt von 12 Feten an, dass *Superfetation* mit unbegrenztem bzw. maßlosem Geschlechtsverkehr einhergehe und zu Totgeburten führe. Außerdem wird ein Zusammenhang von *Superfetation* mit Ehebruch hergestellt, wodurch dieses Phänomen eine eindeutig moralische Wertung bekommt. Auch in dem Beispiel aus der griechischen Mythologie spielt Ehebruch und Betrug eine Rolle: Zuerst kommt Zeus in der Gestalt des Ehemanns zu Alkmene und zeugt Herakles, danach zeugte der eigentliche Ehemann Amphitryon den zweiten Zwilling Iphikles.²¹²

NH VII, 48, 49:

*Praeter mulierem pauca animalia co-
litum novere gravida, unum quidem
omnino aut alterum superfetat. exstat
in monimentis et medicorum et quibus
talia consecrari curae fuit uno abor-
tu duodecim puerperia egesta. sed ubi
paululum temporis inter duos concep-
tus intercessit, utrumque perfertur, ut
in Hercule et Iphicle fratre eius appa-
ruit, et in ea, quae gemino partu alte-
rum marito similem alterumque adul-
tero genuit;*

Außer dem Weibe dulden nur wenige Lebewesen, wenn sie trächtig sind, die Begattung, und überhaupt, nur das eine oder andere wird überfruchtet. In den Schriften von Ärzten und anderen, die sich mit derartiger Forschung befaßten, ist verzeichnet, daß einmal bei einer Fehlgeburt zwölf Leibesfrüchte ausgestoßen wurden. Wenn aber zwischen zwei Empfängnissen eine kurze Zeit verstrichen ist, dann kommen beide zur Reife, wie dies bei Herkules und seinem Bruder Iphikles ersichtlich war, ferner bei einer Frau, welche Zwillinge gebar, von denen der eine ihrem Manne, der andere dem Ehebrecher ähnlich sah;

²¹⁰Vgl. DASEN (2005), S. 17.

²¹¹Vgl. Kapitel 4.6.3, S. 66.

²¹²Vgl. ABENSTEIN (2007) S. 171.

item in Proconnesia ancilla, quae eiusdem diei coitu alterum domino similem, alterum procuratori eius, et in alia, quae iusto partu quinque mensum alterum edidit, rursus in alia, quae septem mensum edito puerperio insecutis III mensibus geminos enixa est.

das gleiche geschah bei einer Magd aus Prokonnesos, die nach einem doppelten Beischlaf an einem und demselben Tage mit einem Kind niederkam, das ihrem Herrn, mit einem zweiten, das dessen Verwalter ähnlich sah, sowie bei einer anderen, die ein Kind nach normaler Zeit und ein zweites, das fünf Monate alt war, zur Welt brachte, und wieder bei einer anderen, die nach sieben Monaten ein Kind und drei Monate später noch Zwillinge geboren hat.

Betrachtet man die Textstelle aus heutiger Sicht, so stellt sich die Frage, was Plinius mit dem Begriff *superfetare* (wörtlich: überbefruchten) genau meint. Zunächst schildert er, dass beide Feten zur Reife gelangen, wenn zwischen der Empfängnis nur eine kurze Zeitspanne liegt. In diesem Fall handelt sich nach unserer modernen Terminologie nicht um eine *Superfetation*, sondern um eine *Superfekundation*, d. h. einer erfolgreichen Befruchtung zweier Eizellen in einem Ovulationszyklus. Diese existiert selbstverständlich auch bei monogamen Paaren, bei denen allerdings nicht auffällt, dass die zweieiigen Zwillinge durch *Superfekundation* entstanden sind. Dagegen können sich bei der *heteropaternalen Superfekundation*, der Überbefruchtung durch verschiedene Väter, erhebliche moralische, juristische und psychische Probleme ergeben.²¹³

Gegen Ende der Textstelle erwähnt Plinius im Zusammenhang mit ‚Doppelbefruchtung‘ die Geburt eines normal entwickelten Kindes und eines Fünfmonatskindes. Bei diesem Beispiel müsste man korrekt von einer *Superfetation* sprechen. Unter diesem Begriff verstehen wir heute ein ‚Aufpfropfen‘ einer zweiten Schwangerschaft auf eine bereits bestehende Schwangerschaft, d. h. einer Befruchtung von zwei verschiedenen Eizellen in unterschiedlichen Ovulationszyklen. Entsprechend unseren heutigen Kenntnissen vom hypothalamisch-hypophysären-ovariellen Re-

²¹³Interessant erscheint in diesem Zusammenhang eine aktuelle Meldung aus dem Newsticker der Süddeutschen Zeitung, erschienen am 30.01.2010 um 03:30: „Ankara – Ein Scheidungsverfahren hat in der Türkei den seltenen Fall ans Licht gebracht, dass ein Zwillingpaar zwei verschiedene Väter hat. Wie das Boulevardblatt Sabah berichtet, forderte ein Wachmann, der seiner Frau Untreue vorwarf, einen Vaterschaftstest für seine beiden Söhne. Es kam heraus, dass der Mann zwar Vater ist – jedoch nur von einem der beiden Dreijährigen. Vater des anderen Jungen ist ein Liebhaber. Mit ihm hatte die Mutter schon vor der Hochzeit, zu der sie nach eigenen Angaben von ihrer Familie gezwungen worden war, ein Verhältnis angefangen und dieses in der Ehe weitergeführt. Zwillinge mit zwei biologischen Vätern sind sehr selten. Dazu kann es kommen, wenn eine Frau zeitgleich zwei Eizellen produziert und in kurzem Abstand mit verschiedenen Männern schläft.“ www.sueddeutsche.de/K5j386/3201004/Tuerkische-Zwillinge-mit-unterschiedlichen-Vaetern.html

gelkreis verhindert die Progesteron-Ausschüttung des Corpus luteum (Gelbkörpers) und später der Plazenta eine erneute Ovulation während der Schwangerschaft. Zudem ist das Uteruscavum durch den Fruchtsack vollständig ausgefüllt²¹⁴ und der durch den Einfluss des Progesteron veränderte Zervikalschleim verhindert das Eindringen weiterer Spermien. Nach Isaac Blickstein ist *Superfetation* nur in Form einer heterotopen Schwangerschaft möglich, das bedeutet, dass neben einer intrauterinen auch eine extrauterine Gravidität besteht. Im Rahmen der modernen Reproduktionstechniken ist es möglich, dass bei der IVF (In-vitro-Fertilisation) durch die ZIFT (zygote intrafallopian transfer) oder GIFT (gamete intrafallopian tube transfer) eine *Superfetation* bei bereits bestehender Frühschwangerschaft erfolgt.²¹⁵ Bei dem von Plinius geschilderten Fall handelt es sich jedoch wahrscheinlich um eine Fehlinterpretation, da auffällige Unterschiede im Reifungsgrad bei der Geburt von Zwillingen ein unterschiedliches Entwicklungsalter vermuten lassen. Wachstumsdiskrepanzen sind bei Zwillingen durchaus beobachtbar und können teilweise bis zu 1,5 kg ausmachen, wobei die Größenunterschiede in der weiteren Entwicklung der Kinder persistieren können.²¹⁶

Anschließend beschreibt Plinius einen Fall, bei dem zunächst ein Kind nach sieben Monaten und drei Monate später noch Zwillinge geboren werden. Auch hier könnte man das Vorliegen einer *Superfetation* vermuten. Medizinisch plausibler wäre das Vorliegen einer zweizeitigen Geburt, auch wenn das zeitliche Intervall von drei Monaten übertrieben und unrealistisch erscheint. Bei der zweizeitigen Geburt kommt es auf Grund vorzeitiger Wehentätigkeit oder vorzeitigem Blasensprung zu einer Frühgeburt des führenden Kindes und nach Sistieren der Wehentätigkeit werden die weiteren Kinder erst zum späteren Termin geboren.²¹⁷ Allerdings ist es sehr fraglich, wie dies in Zeiten ohne Wehenhemmung, Antibiose und einem chirurgischen Muttermundverschluss möglich gewesen sein soll, so dass es sich hier wohl um eine von Plinius' *mirabilia* handelt.

²¹⁴„In der 9. Embryonalwoche dehnt sich die dem Embryo gegenüberliegende – und damit dem Uteruslumen zugewandte – Decidua parietalis mitsamt dem Chorion laeve, [...], zur gegenüberliegenden Wand aus, um schließlich am Ende des 1. Trimenon mit der dortigen Decidua capsularis zu verschmelzen.“ Das Uteruscavum ist somit komplett ausgefüllt. Vgl. REISTER (2007) S. 230: Abb. 17-9.

²¹⁵Vgl. BLICKSTEIN (2005) S. 104.

²¹⁶Ebd. S. 103.

²¹⁷Vgl. KLOCKENBUSCH (2007) S. 360.

4.7.2 Hermaphroditen und andere wundersame Geburten

Direkt nach der Passage, in der Plinius erstmalig von Mehrlingsgeburten berichtet (NH VII, 33), zählt er weitere wundersame Geburten auf. Zum einen beschreibt er Hermaphroditen als Menschen mit männlichem und weiblichem Geschlecht, zum anderen erwähnt er eine Frau, die angeblich 30 mal geboren habe. Des Weiteren führt er zwei Beispiele auf, bei denen eine Frau ein Tier zur Welt gebracht habe.²¹⁸

NH VII, 34:

Gignuntur et utriusque sexus quos hermaphroditos vocamus, [...] inter quas legitur Eutyche a XX liberis rogo inlata Tralibus, enixa XXX partus. Alcippe elephantum, quamquam id inter ostenta est. namque et serpentem peperit inter initia Marsici belli ancilla, et multiformes pluribus modis inter monstra partus eduntur.

Es werden auch Menschen beiderlei Geschlechts geboren, welche wir Hermaphroditen nennen; [...] darunter liest man auch den Namen der Eutyche, die in Tralles von zwanzig Kindern zum Scheiterhaufen geleitet wurde, nachdem sie dreißigmal niedergekommen war; Alkippe gebar einen Elefanten, was jedoch zu den Wundern gehört. Denn es hat auch zu Beginn des Marsischen Krieges eine Magd eine Schlange geboren, und vielfältig sind die Mißgeburten, die in mannigfacher Art als Wunderzeichen zur Welt gebracht werden.

Plinius scheint selbst am Auftreten solcher Tiergeburten²¹⁹ zu zweifeln und diese der Welt der Phantasie und Wunder (*inter ostenta*) zuzurechnen. Allerdings berichtet er im Folgenden von einem Mensch-Tier-Wesen, das er selbst gesehen habe (*vidimus*).

NH VII, 35:

Claudius Caesar scribit hippocentaurum in Thessalia natum eodem die interisse, et nos principatu eius adlatum illi ex Aegypto in melle vidimus.

Kaiser Claudius schreibt, daß in Thessalien ein Hippokentaur geboren, am selben Tage aber wieder gestorben sei. Wir selbst sahen unter seiner Regierung einen solchen, welcher ihm aus Ägypten, in Honig eingelegt, zugesandt worden war.

²¹⁸Die Erwähnung von Missbildungen im Zusammenhang mit Mehrlingsgeburten bestätigt die Argumentation, dass Plinius sich der aristotelischen Meinung anschließt und Mehrlinge selbst als Anomalie bzw. etwas Monströses ansieht.

²¹⁹Es erscheint eher unwahrscheinlich, dass hier tatsächliche Missbildungen wie das Proteus-Syndrom oder die Neurofibromatose Recklinghausen gemeint sind, da diese bei der Geburt noch kaum sichtbare Veränderungen zeigen.

Offensichtlich handelt es sich hier um anekdotenhaftes Wissen, das mehr der Unterhaltung des Lesers als einer wissenschaftlichen Betrachtung der Thematik von Fehlbildungen dient.²²⁰ Diese Stelle macht wieder deutlich, dass Plinius eine Vorliebe für *mirabilia* hat, und erinnert daran, dass die *Naturalis Historia* nicht nach den Kriterien eines medizinischen Lehrbuchs oder einer modernen Enzyklopädie gelesen werden darf.

4.7.3 Molen, durch Selbstempfängnis entstandene Fehlbildungen

Ferner führt Plinius eine Missbildung auf, die er *mola* nennt und als ungeformte (*informis*) und unbeseelte (*inanima*) Fleischmasse beschreibt.

NH VII, 63:

Solum autem animal menstruale mulier est; inde unius utero quas appellarunt molas. ea est caro informis, inanima, ferri ictum et aciem respuens; movetur sistitque et menses, ut partus, alias letalis, alias una senescens, aliquando alvo citatiore excidens.

Das einzige Lebewesen jedoch, das einen monatlichen Blutabgang hat, ist das Weib; deshalb entstehen nur in ihrer Gebärmutter die sogenannten Molen. Dies ist eine unförmige, leblose Fleischmasse, die dem Stich und Schnitt des Eisens widersteht; sie bewegt sich und hemmt den Monatsfluß, gleich einer Leibefrucht, bald tödlich, bald mitalternd, bisweilen bei recht rascher Entleerung des Bauches abgehend.

Es liegt nahe, als moderner Leser mit medizinischem Hintergrund auf Grund der Begrifflichkeit zunächst an eine *mola hydatiforma* zu denken.²²¹ Bei einer Blasenmole handelt es sich um eine proliferative Veränderung des Trophoblastengewebes, die mit einer blasigen Degeneration einhergeht. Bei der invasiven Form wächst sie in das Myometrium ein und kann bei karzinomatöser Entartung auch Metastasen bilden.²²² Bei der Kürettage einer Blasenmole findet man eine formlose Masse vor, die dem Instrument tatsächlich wegen ihrer gallertartigen Konsistenz ausweicht. Allerdings erscheint es wahrscheinlicher, dass Plinius mit der Wendung *ferri ictum et aciem respuens* nichts Weiches, sondern etwas sehr Festes und Hartes beschreibt. Auch die ursprüngliche Wortbedeutung des lateinischen Begriffs *mola*, ‚Mühlstein‘, deutet in diese Richtung. M. E. dürfte in dieser Textstelle am ehesten eine ‚Steinfrucht‘ oder ein ‚Steinkind‘ gemeint sein, ein abgestorbener Em-

²²⁰Zu antiken Theorien zur Entstehung von Missbildungen vgl. BIEN (1997).

²²¹Auch Jacqueline Vons meint, dass hier „une tumeur constituée par la dégénérescence kystique du chorion“ beschrieben wird. Vgl. VONS (2000) S. 178.

²²²Vgl. KIECHLE (2007) S. 530-533.

bryo, der durch Kalzifizierung mumifiziert wurde.²²³ In diesem Sinne erscheinen auch die weiteren Aussagen von Plinius plausibel: Im Gegensatz zur Blasenmole können bei Vorliegen einer Steinfrucht vor Absterben des Fetus Kindsbewegungen auftreten. Zudem kann ein *fetus calcificatus* für die Frau tödlich sein, kann jedoch auch mehrere Jahrzehnte im Uterus verbleiben. Außerdem könnte eine ausgeprägte Diarrhoe einen Abgang auslösen bzw. erleichtern.

Über die Ursachen von Molen äußert sich Plinius in Buch 7 nicht näher, sondern deutet nur einen Zusammenhang zur weiblichen Menstruation an, der erst nach Betrachtung der folgenden Textstelle aus Buch 10 verständlich wird. Plinius erklärt die Entstehung dieser Fehlbildung auf dem Boden der aristotelischen Zeugungstheorie durch eine ‚Selbstempfängnis‘ der Frau. Wie bereits erläutert, wird nach Aristoteles bei der Zeugung die formlose Masse des Menstruationsblutes erst durch die Einwirkung der Kraft des männlichen Samens beseelt und geformt (*animatur corporaturque*)²²⁴. Folgt man dieser Vorstellung, erscheint es auch schlüssig, dass Plinius diese Fehlbildung als ungeformt (*informis*) und unbeseelt (*inanima*) charakterisiert.

NH X, 184:

molas, de quibus ante diximus, gigni putant, ubi mulier non ex mare, verum ex semet ipsa tantum conceperit; ideo nec animari, quia non sit ex duobus, altricemque habere per se vitam illam, quae satis arboribusque contingat.

Die Molen, von denen schon früher gesprochen wurde [7,63], entstehen, wie man glaubt, wenn das Weib nicht vom Manne, sondern nur aus sich selbst empfangen hat; diese seien daher nicht beseelt, weil sie nicht aus zwei Geschlechtern entstanden sind, und besäßen an sich nur jenes Ernährungsleben, das den Pflanzen und Bäumen zu eigen ist.

Plinius spricht hier den Molen nur ein ‚Ernährungsleben‘ zu und stellt sie mit den Bäumen und Pflanzen auf eine Stufe. Offensichtlich greift er die aristotelische Theorie der Sukzessivbeseelung auf, nach der der menschliche Embryo zunächst eine Ernährungsseele besitzt und erst durch die Empfindungsseele zum *Zoon* (Lebewesen) und durch die Denkseele zum Menschen wird.²²⁵

²²³Christian Bien geht in seiner Untersuchung nicht auf die Textstelle bei Plinius ein, interpretiert aber ein bei Aristoteles als „Mühlstein“ bezeichnetes Schwangerschaftsprodukt als „Lithopädion“ bzw. als einen toten kalzifizierten Embryo. Vgl. BIEN (1997) S. 144.

²²⁴Vgl. Kapitel 4.3, S. 55.

²²⁵Zur Embryonalentwicklung nach Aristoteles und der Sukzessivbeseelung vgl. BALME (1990) S. 23-27.

4.8 Menopause, das natürliche Ende der Gebärfähigkeit

Zur Menopause erwähnt Plinius nur, dass die Gebärfähigkeit der Frau mit dem 50. Lebensjahr beendet ist und dass bei vielen Frauen die Menstruation bereits im 40. Lebensjahr sistiert. Dabei wird der Zusammenhang zwischen der letzten Regelblutung und dem Ende der reproduktiven Lebensphase der Frau korrekt erkannt. Da in der Gegenüberstellung der zeitlich limitierten Fruchtbarkeit der Frau mit der im hohen Alter vorhandenen Zeugungsfähigkeit des Mannes eine gewisse misogynie Haltung anklingt, scheint das Ende der Fertilität negativ konnotiert zu sein.

NH VII, 61:

<i>Mulier post quinquagesimum annum non gignit, maiorque pars XL. profluvium genitale sistit. nam in viris Masinissam regem post LXXXVI. annum generasse filium, quem Methimannum appellaverit, clarum est, Catonem censorium octogensimo exacto e filia Saloni clientis sui.</i>	Eine Frau gebiert nicht mehr nach dem fünfzigsten Lebensjahr, und bei den meisten hört die Menstruation schon im vierzigsten Jahr auf. Was die Männer anlangt, so ist rühmlich bekannt, daß der König Masinissa noch nach seinem 86. Lebensjahr einen Sohn zeugte, den er Methimannus nannte, und daß der ehemalige Zensor Cato noch nach Vollendung seines 80. Lebensjahres einen Sohn von der Tochter seines Klienten Salonius bekam:
---	---

In einer Textstelle, in der es allgemein um den Zusammenhang von Körperbehaarung und Infertilität geht, schildert Plinius, dass bei Frauen nach Ausbleiben der Menstruation Haarausfall und Bartwuchs zu beobachten sind. Diese Virilisierungserscheinungen bei postmenopausalen Frauen lassen sich nach unseren heutigen Kenntnissen mit dem relativen Überwiegen von Androgenen gegenüber Östrogenen erklären.²²⁶

NH XI, 230:

<i>pubescit homo solus, quod nisi contingit, sterilis in gignendo est, seu mas seu femina. [...]; inventae tamen quaedam defluvio capitis invalidae, ut et lanugine oris, cum menstrui cursus steterit.</i>	Nur der Mensch bekommt (Haare) an den Geschlechtsteilen; jeder, bei dem dies nicht der Fall ist, sei es Mann oder Frau, ist zur Fortpflanzung unfähig. [...]; indessen hat man gefunden, daß Frauen am Ausfallen der Kopfhare leiden, wie auch Haare um den Mund zeigen, wenn der Monatsfluß ausblieb.
---	--

²²⁶Während die Östrogenproduktion des Ovars in der Postmenopause abnimmt, bleibt die ovarielle Androgenproduktion im Wesentlichen konstant. Zudem sinken die Spiegel des östrogenabhängig in der Leber gebildeten SHBG, so dass weniger Testosteron an dieses Protein gebunden werden kann und die Konzentration von freiem, biologisch aktivem Testosteron steigt. Vgl. GREB/KIESEL (2007) S. 110.

Es fällt auf, dass Plinius im Zusammenhang mit der Menopause nur äußerlich sichtbare Veränderungen aufführt. Typische Wechseljahrbeschwerden²²⁷ werden nicht beschrieben und spezifische Heilmittel für diese Lebensphase bei den Therapieempfehlungen nicht genannt. Doch nicht nur in der *Naturalis Historia*, sondern auch in den wissenschaftlich geprägten medizinischen Werken der Antike findet diese Thematik nur wenig Beachtung.²²⁸ Man könnte vermuten, dass perimenopausale Beschwerden in der antiken Frauenheilkunde eine geringere Rolle als die Themen Empfängnis, Schwangerschaft und Geburt spielten, da nur wenige Frauen ein höheres Lebensalter erreichten.

²²⁷Zum Beispiel Hitzewallungen, Schweißausbrüche, Schlafstörungen, depressive Verstimmungen, Libidoverlust sowie durch atrophische Schleimhäute bedingte vaginale Infektionen und therapieresistente Harnwegsinfekte, vgl. SEIFERT-KLAUSS (2007) S. 156-157.

²²⁸Vgl. DIEPGEN (1937) S. 142, GOUREVITCH (1996) S. 2097-2098.

5 Therapieempfehlungen bei Frauenleiden

In der *Naturalis Historia* finden sich zahlreiche Aussagen über die Therapie verschiedener Frauenleiden und Methoden zur Beeinflussung von Empfängnis, Schwangerschaft und Geburt. Bevor diese nach bestimmten Anwendungsgebieten geordnet tabellarisch dargestellt werden, sollen zunächst grundsätzliche Prinzipien der Pharmakotherapie in der *Naturalis Historia* erläutert werden.

5.1 Pharmakotherapie in der *Naturalis Historia*

Interessanterweise spricht Plinius zu Beginn von Buch 20, welches die Bücher über die Heilmittel aus dem Pflanzenreich einleitet, nicht von *remedia* (Arzneimittel), sondern von *cibos* (Nahrungsmittel).²²⁹ Dies ist geradezu charakteristisch für seine Vorstellung von Medizin, da seiner Ansicht nach das beste Therapeutikum aus dem eigenen Küchengarten stammt und Bestandteil des täglichen Speiseplans ist. Die Therapievorschläge von Plinius entsprechen folglich weniger unserer heutigen Pharmakotherapie, die nur im Krankheitsfall zur Anwendung kommt, als vielmehr dem weitgespannten Konzept der antiken Diätetik. Zu diesem Aspekt schreibt Scarborough:

„drugs are to be understood as an integral part of the lore of food, and thereby an important emphasis throughout Pliny’s thinking about pharmacy would be in terms of medical dietetics.“²³⁰

Diätetik umfasst in der Antike wesentlich mehr als der moderne Diatbegriff, der sich auf Ernährungsumstellung oder Abmagerungskur beschränkt. Seit Hippokrates stellt die Diätetik eine wesentliche Säule der antiken Medizin dar und lässt sich am besten als Lebenslehre umschreiben, die allgemeine Leitlinien zur Lebensführung bietet und in der Ausformung bei Galen sechs Bereiche (*sex res non naturales*) beinhaltet: Licht und Luft, Bewegung und Ruhe, Schlafen und Wachen, Essen und Trinken, Ausscheidungen und Gefühle.²³¹

²²⁹Vgl. NH XX, 1: *Maximum hinc opus naturae ordiemur et cibos suos homini narrabimus [...]* — „Nun werden wir das größte Werk der Natur in Angriff nehmen und die für den Menschen bestimmten Nahrungsmittel aufzählen, [...]“.

²³⁰Vgl. SCARBOROUGH (1986) S. 60.

²³¹Vgl. beispielsweise EDELSTEIN (1966) S. 162-174, RATHER (1968) S. 337-347, SCHIPPERGES (1968) S. 274-278, ENGELHARDT (1999) S.139-172, WÖHRLE (2000) S. 383-398.

Plinius' Lehre von einem gesunden Leben hat auch einen moralischen Zug, da sie eng mit seiner gesellschaftskritischen Haltung gegenüber dem dekadenten Kaiserreich verbunden ist. Er bedauert, dass die Römer seiner Zeit nicht mehr im Einklang mit der Natur leben und – anstatt den alten Gebräuchen zu folgen – sich fremden, oft undurchschaubaren Heilmethoden zuwenden, obwohl doch die Natur in nächster Umgebung alles bereitstellt, was der Gesundheit und dem Wohl des Menschen dient. Im Original klingt Plinius' Kritik an der ‚modernen‘ Medizin seiner Zeit folgendermaßen:

NH, XXIV 4, 5:

haec sola naturae placuerat esse remedia, parata vulgo, inventu facilia ac sine impendio e quibus vivimus. postea fraudes hominum et ingeniorum capturae officinas invenere istas, in quibus sua cuique homini venalis promittitur vita. statim compositiones et mixturae inexplicabiles decantantur, Arabia atque India vel Media aestimantur, ulcerique parvo medicina a Rubro mari inputatur, cum remedia vera cotidie pauperrimus quisque cernet. nam si ex horto petantur aut herba vel frutex quaeratur, nulla artium vilior fiat. ita est profecto, magnitudine populus R. perdidit ritus, vincendoque victi sumus. paremus externis, et una artium imperatoribus quoque imperaverunt. verum de his alias plura.

Die Natur wollte nur das als Heilmittel haben, was überall bereitsteht, leicht und ohne Kosten gefunden werden kann und (aus Dingen gewonnen wird), von denen wir leben. Später erdachten die Betrügereien der Menschen und ihr listiger Erfindergeist jene Klinken, in denen den Menschen gegen Bezahlung (ewiges) Leben versprochen wird. Sogleich werden Rezepturen und unerforschbare Mixturen angepriesen: Arabien und Indien oder Medien werden geschätzt, und für ein kleines Geschwür schreibt man Arzneien vom Roten Meer vor, während doch selbst der Ärmste die wirklichen Heilmittel täglich als Speise zu sich nimmt. Wenn man sie nämlich aus dem Garten holte oder ein Kraut oder einen Strauch suchte, wäre keine von den Künsten wohlfeiler (als die Medizin). So ist es in der Tat: Das römische Volk hat durch seine große Ausdehnung seine guten alten Gebräuche verdorben, durch (dauerndes) Siegen sind wir besiegt worden. Wir gehorchen den Fremden, und allein durch diese Kunst haben sie sogar über unsere Herrscher geherrscht. Doch hiervon später mehr!

Plinius empfiehlt hier eindringlich eine Rückbesinnung auf die traditionelle römische Medizin und die Anwendung einfacher Naturprodukte anstatt komplexer Mixturen aus exotischen Ingredienzien. Dabei betont er, dass die Natur auch denen, die sich keinen *medicus* und raffinierte Rezepturen leisten können, die besten Heilmittel als tägliche Nahrungsmittel bereitstellt.

5.1.1 Klassifizierung verschiedener Arzneimittelsubstanzen

Um die grundlegenden Prinzipien der Pharmakotherapie bei Plinius genauer zu untersuchen, sollen nun die verwendeten Substanzen näher klassifiziert werden. Die einfachste Einteilung, die schon im Aufbau der *Naturalis Historia* deutlich wird, ergibt sich aus der Herkunft der Pharmaka: Folglich unterscheidet man *Vegetabilia*, *Animalia* und *Mineralia*, wobei die Heilmittel pflanzlichen Ursprungs, gefolgt von zahlreichen tierischen Substanzen, den größten Raum einnehmen.

Des Weiteren lassen sich die Therapeutika nach der Art ihrer Zusammensetzung in *Simplicia*, *Praeparata* und *Composita* einteilen.²³² Bei den *Simplicia* handelt es sich um die Anwendung eines reinen Naturprodukts ohne weitere Zusatzstoffe. Beispielsweise werden die Blätter und Wurzeln von Heilpflanzen oftmals direkt Wunden und Eiterherden aufgelegt und sind beispielsweise bei der Mastitisbehandlung beliebt.

NH XX, 114: apium/Eppich

<i>mammaram duritiam inpositis foliis emollit.</i>	Verhärtete Brüste läßt sie durch Auflegen der Blätter weich werden.
--	---

Werden die *Simplicia* mit einer Trägersubstanz kombiniert, spricht man dagegen von *Praeparata*.

NH XXI, 168, 169: helichrysos/Goldranke/chrysanthemon/Goldblüte

<i>ciet urinas e vino pota et menses.</i>	Mit Wein getrunken, wirkt sie harntreibend und befördert die Menstruation.
<i>folia eius trita trium obolorum pondere sistunt profluvia mulierum in vino albo.</i>	Ihre Blätter, in einer Dosis von drei Obolen in Weißwein zerrieben, stillen den Blutfluß der Frauen.

Neben Wasser werden dabei am häufigsten Wein und Essig als Basis für Heiltränke verwendet.

NH XXIV, 138: centunculus/clematis

<i>idem sanguinem sistit tritus oxymelitis aut aquae calidae cyathis quinque denarii unius pondere, sic et ad secundas mulierum efficax.</i>	Auch stillt sie das Blut, wenn man sie in Essighonig oder warmem Wasser im Gewicht eines Denars in fünf Cyathi zerreibt; auf diese Weise hilft sie auch den Frauen (zur Austreibung) der Nachgeburt.
--	--

²³²Die vorliegende Arbeit folgt hier der Einteilung von STANNARD (1987) S. 96-98.

Die *Composita* sind definitionsgemäß Mixturen aus mehreren *Simplicia* und *Praeparata*. Ein berühmtes Beispiel ist das ‚Universal-Gegengift‘ des Mithridates, das sich laut Plinius aus über 54 Einzelkomponenten zusammensetzt.

NH XXIX, 24: therice/Theriak

theriace vocatur excogitata compositio luxuriae. fit ex rebus sexcentis, cum tot remedia dederit natura, quae singula sufficerent. Mithridatium antidotum ex rebus LIIII componitur, inter nullas pondere aequali, et quarundam rerum sexagesima denarii unius imperatur, quo deorum, per Fidem, ista monstrante!

Theriak nennt man ein Mittel, das für die Üppigkeit erdacht wurde. Es wird aus 600 Ingredienzien hergestellt, obgleich die Natur so viele Heilmittel gegeben hat, von denen jedes einzelne ausreichen würde. Das Gegengift des Mithridates wird aus 54 Bestandteilen zusammengesetzt; keine zwei (Substanzen) werden in gleicher Menge verwendet, und von mancher wird nur der 60. Teil eines Denars vorgeschrieben. Welcher von den Göttern, meiner Treu, mag dies vorgeschrieben haben!

Insgesamt finden sich bei Plinius relativ wenig Kombinationspräparate, weil er diese Rezepte als Zeichen sinnloser, dekadenter Verschwendungssucht sehr kritisch zu betrachten scheint. In dem folgenden Beispiel soll eine aufwendige Mischung aus wertvollen Inhaltsstoffen besonders schönen und intelligenten Nachwuchs fördern.

NH XXIV, 166: hermesias/Hermedias

Hermesias ab eodem [Democritos] vocatur ad liberos generandos pulchros bonosque non herba, sed compositio e nucleis pineae nucis tritis cum melle, murra, croco, vino palmeo, postea admixto theombrotio et lacte. bibere generaturos iubet et a conceptu, puerperas partum nutrientes; ita fieri excellentes animi et formae bonis.

Als *Hermesias* bezeichnet derselbe Autor [Demokritos] ein Mittel zur Zeugung schöner und guter Kinder, nicht eine Pflanze, sondern eine Mischung aus den zerriebenen Kernen der Piniennuß mit Honig, Myrrhe, Safran, Palmwein, der später *theombrotion* und Milch beigegeben werden. Er empfiehlt sie als Trank für die Männer vor der Zeugung, (für die Frauen) nach der Empfängnis und für die Wöchnerinnen, die ihr Kind selbst stillen; so erhalte man Kinder von ausgezeichnetem Geist und schöner Gestalt.

5.1.2 Gewinnung und Verarbeitung von Arzneidrogen

Nachdem die verschiedenen Arten der Arzneimittelsubstanzen beschrieben wurden, soll nun auf die Gewinnung und Verarbeitung der Heilmittel eingegangen werden. Plinius gibt in der Regel keine Hinweise, wie man beim Sammeln der

Heilpflanzen vorgehen muss. In wenigen Fällen allerdings beschreibt er Rituale, die eindeutig als magische Praktiken zu interpretieren sind.

NH XXIV, 103: selago/Sadebaum

<i>Similis herbae huic Sabinae est selago appellata. legitur sine ferro, dextra manu per tunicam qua sinistra exuitur velut a furante, candida veste vestito pureque lautis nudis pedibus, sacro facto, priusquam legatur, pane vinoque; fertur in mappa nova.</i>	Diesem Sadebaum ähnlich ist eine Pflanze, die man <i>selago</i> nennt. Man sammelt sie ohne eisernes Gerät, indem man sie mit der rechten Hand durch die Tunika hindurch, auf der Seite, wo die linke Hand ist, herausreißt, als wolle man sie stehlen; dabei solle man weiße Kleidung (tragen), rein gewaschene, nackte Füße haben und vor dem Sammeln ein Opfer mit Wein und Brot darbringen; man trägt sie dann in einem neuen Tuch.
--	---

Bei den verschiedenen abergläubischen Gebräuchen wiederholen sich stets ähnliche Regeln: Beispielsweise sollen beim Ernten keine Metallwerkzeuge eingesetzt werden und die Heilmittel dürfen vor ihrer Verwendung den Boden nicht berührt haben. Meist müssen auch gewisse Kleidervorschriften sowie Reinheitsgebote eingehalten werden, und der Zeitpunkt des Sammelns wird entsprechend des Lunarkalenders festgelegt.²³³

NH XXIV, 11, 12: viscum/Mistel

<i>Viscum e robore praecipuum haberi diximus et quo conficeretur modo.</i>	Wir haben gesagt, daß die an der Eiche wachsende Mistel für ein hervorragendes Heilmittel gehalten wird, und wie man sie zubereitet.
<i>quidam id religione efficacius fieri putant prima luna collectum e robore sine ferro, si terram non attigerit;</i>	Manche denken, daß die (unter Wahrung) abergläubischer Gebräuche bei Neumond von der Steineiche ohne ein eisernes Gerät gesammelte (Mistel) wirksamer werde, wenn sie die Erde nicht berührt hat;

Gelegentlich entsteht der Eindruck, dass die Vielzahl der Regeln und die damit verbundenen Fehlermöglichkeiten als Rechtfertigung bei fehlender Wirksamkeit dienen. Das heißt, dass bei ausbleibendem Heilungserfolg nicht derjenige die Schuld trägt, der die Arzneipflanze empfohlen hat, sondern jener, der bei der Anwendung nicht alle Vorschriften exakt befolgt hat.

Betrachtet man die Anleitung zur Verarbeitung von Heilmitteln am Beispiel des Wermuts, so fällt auf, dass sich diese nicht wesentlich von der Zubereitung von Speisen unterscheidet und sich wie eine Kochanleitung liest:

²³³Zu magischen Praktiken beim Kräutersammeln vgl. HÖFLER (1913) S. 104-108.

NH XXVII, 46, 47: absinthium/Wermut

bibitur et decoctum aqua ac postea nocte et die refrigeratum sub diu; decoqui sex drachmis foliorum cum ramis suis in caelestis aquae sextariis tribus oportet et salem addi; vetus sine usu est. bibitur et madefacti dilutum; ita enim appelletur hoc genus. diluti ratio, ut, quisquis fuerit modus aquae, tegatur per triduum. tritum raro in usu est, sicut et sucus expressi. exprimitur autem, cum primum semen turgescit, madefactum aqua triduo recens aut siccum septem diebus; dein coctum in aëneo vaso ad tertias decem heminis in aquae sextariis XLV iterumque percolatum, herba electa, coquitur ad crassitudinem mellis,

Man trinkt ihn auch abgekocht in Wasser, nachdem man ihn eine Nacht und einen Tag im Freien hat abkühlen lassen; man muß sechs Drachmen der Blätter mit ihren Zweigen auf drei Sextarii Regenwasser abkochen und Salz hinzufügen; <zu> alt ist er nicht verwendbar. Man trinkt ihn auch als Aufguss, nachdem man ihn eingeweicht hat; so nämlich mag man diese Art von Zubereitung heißen. Das Verfahren des Auflösens besteht darin, daß man ihn, welche Wassermenge es auch sei, drei Tage zugedeckt stehen läßt. Zerrieben wird er nur selten verwendet, wie auch der aus ihm gepreßte Saft. Er wird aber ausgepreßt, sobald der Same zu schwellen beginnt, und man weicht ihn in Wasser ein, wenn er frisch ist, drei Tage lang oder, wenn er getrocknet ist, sieben Tage; hierauf kocht man ihn in einem kupfernen Gefäß ein bis auf ein Drittel, zehn Heminae in 45 Sextarii Wasser, siebt wiederum durch, nimmt das Kraut weg und kocht ein bis zur Dicke des Honigs,

Bei den flüssigen Zubereitungsformen wird zwischen Dekokt (*decoquere* = abkochen), Aufguss und Presssaft unterschieden. Zur Herstellung eines Dekokts oder Absuds wird durch Kochen der Arzneidroge ein wässriges Extrakt gewonnen, wobei in dieser Textstelle die Zweige verwendet werden. Heutzutage findet der Dekokt noch Anwendung in der Phytotherapie sowie in der Traditionellen Chinesischen Medizin und eignet sich besonders bei festen Drogen wie Hölzern, Wurzeln und Rinden, aber auch bei Insektenhüllen. Im Gegensatz dazu werden bei einem Aufguss die Pflanzenbestandteile selbst nicht mitgekocht, sondern in einer Flüssigkeit gelöst oder, wie bei der Herstellung von Kräutertees, nur mit heißem Wasser übergossen. Plinius beschreibt die Herstellung eines Aufguss oder Auszugs durch Einweichen von Wermut in Wasser, an anderen Stellen werden als Lösungsmittel auch Wein oder Essig verwendet. Die dritte Möglichkeit einen Heiltrank zu gewinnen stellt das Auspressen dar, wobei beim Wermut der gewonnene Saft erst nach zusätzlicher Abkochung verwendet wird, während er beispielsweise bei der Gurke anscheinend ohne weitere Verarbeitungsschritte als Heilmittel angewandt werden kann.

NH XX, 3: Elaterium/ein Presssaft der Gurke

Cucumin silvestrem esse diximus, multo infra magnitudinem sativi. ex eo fit medicamentum, quod vocatur elaterium, suco expresso semini; Wie wir gesagt haben [19,74], gibt es eine wilde Gurke, die viel kleiner ist als die angebaute. Aus ihr bereitet man durch Auspressen des Samensaftes ein Heilmittel, das *Elaterium* genannt wird;

Da auch Wein und Essig zu den Arzneimitteln gerechnet werden, müssen auch Gärungsprozesse bei der Herstellung erwähnt werden, wobei Plinius sich nicht spezifisch zu den chemischen Vorgängen äußert.

NH XXIII, 54: acetum/Essig

Vini etiam vitium transit in remedia. aceto summa vis est in refrigerando, non tamen minor in discutiendo; Sogar durch das Umstehen des Weines bildet sich ein \langle weiteres \rangle Heilmittel, \langle der Essig \rangle : Bei ihm besteht die Hauptwirkung darin, daß er kühlt, jedoch nicht weniger, daß er zerteilt;

5.1.3 Differenzierung verschiedener Applikationsformen

Betrachtet man die in der *Naturalis Historia* erwähnten Applikationsformen, so kann man wie in der modernen Pharmakotherapie die lokale Anwendung der Arzneimittel von einer systemischen Therapie unterscheiden. In Plinius' Rezeptsammlung steht der Heiltrank als Absud, Aufguss oder Presssaft eindeutig an erster Stelle der Darreichungsformen. Selbstverständlich wurden die Heilmittel teilweise auch als Speise aufgenommen, gerade wenn aus kulinarischen Gründen nichts dagegen sprach. Zudem waren – wie bereits erläutert – viele Therapeutika ohnehin Bestandteil des typischen römischen Speiseplans.

In seltenen Fällen wird von eigens hergestellten *pastilli* (Pillen) berichtet, wobei nicht eindeutig zum Ausdruck kommt, wie diese eingenommen werden sollen.

NH XXII, 53, 54: anthemis/Kamille

in macro solo aut iuxta semitas colligitur vere [...]. eodem tempore et medici folia tusa in pastillos digerunt, item florem et radicem.[...] pellunt mortuos partus, item menstrua in potu et urinam calculosque; Man sammelt sie im Frühling auf magerem Boden oder nahe bei Fußwegen [...]. Zur gleichen \langle Jahres \rangle zeit verarbeiten auch die Ärzte die zerquetschten Blätter zu Kügelchen, ebenso die Blüte und Wurzel. [...] Sie treiben tote Leibesfrüchte ab, ebenso befördern sie als Getränk die Menstruation, die Harnabscheidung und \langle entfernen \rangle Blasensteine;

Man könnte vermuten, dass bei der Kamille und der Akazie eine lokale Anwendung stärker als eine orale Einnahme gewirkt haben könnte.

NH XXIV, 109, 110: acacia/Akazie

<i>sucus ex folliculis aqua caelesti perfusus, mox in pila tuisis exprimitur organis, tunc densatur in sole mortariis in pastillos.</i>	Der Saft aus den in Regenwasser eingeweichten und dann im Mörser zerquetschten Schoten wird in Pressen ausgedrückt, dann in der Sonne in Gefäßen eingedickt (und) zu Pillen (geformt).
<i>abundantiam mensum in feminis sistunt vulvamque et sedem procidentes, item oculos, oris ulcera et genitalium.</i>	Sie hemmen bei den Frauen allzu starken Monatsfluß, den Vorfall der Gebärmutter und des Afters, ebenso sind sie gut für die Augen und Geschwüre am Munde und an den Geschlechtsteilen.

Bei manchen Textstellen wird konkret darauf hingewiesen, dass diese ‚Pastillen‘ eingeführt werden sollen. Bei den vorliegenden gynäkologischen Problemen ist daher von einer intravaginalen Anwendung auszugehen.

NH XXII, 134: hordeum/Gerste

<i>Hordeum optimum, quod candidissimum. sucus decocti in aqua caelesti digeritur in pastillos, ut infundantur exulceratis interaneis et vulvis.</i>	Die beste Gerste ist die hellste. Der Saft der in Regenwasser eingekochten (Gerste) wird zu Kügelchen geformt, um sie zum Einführen bei Geschwüren der Eingeweide und der Gebärmutter zu verwenden.
---	---

In der folgenden Passage wird zudem eine Anwendung als Riechmittel bei Gebärmuttererkrankungen genannt. Hierzu sei angemerkt, dass in der Antike die Vorstellung einer beweglichen bzw. wandernden Gebärmutter verbreitet war.²³⁴ Zudem wurde von einer inneren Verbindung zwischen Gebärmutter und den oberen Luftwegen ausgegangen. Durch angenehme oder unangenehme Düfte versuchten hippokratische Ärzte die dislozierte Gebärmutter an ihren Ausgangspunkt zu locken oder treiben²³⁵

NH XXXII, 132: castoreum/Biebergeil

<i>castoreum ex mulso potum purgationibus prodest contraque volvam olfactum cum aceto et pice aut subditum pastillis.</i>	Biebergeil, in Met getrunken, ist gut für die Reinigungen, gegen Gebärmuttererkrankungen als Riechmittel mit Essig und Pech oder in Form von Kügelchen eingeführt.
---	--

²³⁴Diese Vorstellung wurde beispielsweise auch von Galen vertreten. Vgl. hierzu Erläuterungen und ausgewählte Textstellen in englischer Übersetzung z.B. bei PRIORESCHI 1998 S. 475-478.

²³⁵Vgl. LEVEN (2005) S. 326.

Zur äußeren lokalen Anwendung werden auch Umschläge und feucht-warme Wickel erwähnt. Bei der einfachsten Form eines Umschlags werden die Blätter oder Wurzeln einer Heilpflanze als *Simplicia* direkt auf die erkrankte Körperpartie aufgelegt.²³⁶ Teilweise werden die Pflanzenbestandteile aber auch zu einer weichen Paste verarbeitet und anschließend als Breiumschlag aufgetragen. Wenn in der *Naturalis Historia* empfohlen wird, eine Heilmittelzubereitung aufzustreichen (*inlinere* = aufstreichen, bestreichen), handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um die Anwendung eines derartigen Breiumschlags, den man in der Fachterminologie als ‚Kataplasma‘ bezeichnet.

NH XX, 257: feniculum/Fenchel

<i>geniturae abundantiam quoquo modo haustum facit, verendis amicissimum sive ad fovendum radice cum vino decocta sive contrita in oleo inlita.</i>	Wie immer man auch (den Fenchel) einnimmt, führt er zu vermehrter Samenbildung, wirkt besonders günstig auf die Geschlechtsorgane, sei es, daß man die Wurzel für Umschläge mit Wein kocht, sei es, daß man sie in Öl zerrieben aufstreicht.
---	--

Diese aufwendigere Applikationsform weist gegenüber dem reinen Auflegen der *Simplicia* wesentliche Vorteile auf: Zum einen wird die pharmakologische Wirkung der enthaltenen Arzneistoffe verstärkt, zum anderen unterstützen die physikalischen Effekte wie Kühlen oder Erwärmen durch die Durchblutungssteigerung den Heilerfolg.

NH XXIII, 164: myrtidanum/Myrtenwein

<i>Myrtidanum diximus quomodo fieret. Myrtidanum prodest adpositu, fotu et inlitu, multo efficacius et cortice et folio et semine.</i>	Wie der Myrtenwein bereitet wird, haben wir bereits mitgeteilt [14,104]. Er ist für die Gebärmutter von Nutzen durch Auflegen, als wärmender Umschlag und als Aufstrich; er ist wirksamer als die Rinde, das Blatt und der Same (der Myrte).
--	--

Beim Bilsenkraut spricht Plinius konkret von einer Applikation *in cataplasmate*, so dass über die Art der Anwendung keine Zweifel bestehen.

NH XXVI, 152: hyoscyamus/Bilsenkraut; chelidonia/Schöllkraut

<i>mammis inponitur hyoscyami semen ex vino, locis radix in cataplasmate, mammis et chelidonia.</i>	Auf die Brüste legt man den Samen des Bilsenkrautes in Wein, auf die Geschlechtsteile die Wurzel in einem Umschlag, auf die Brüste auch das Schöllkraut.
---	--

²³⁶Vgl. beispielsweise NH XX, 114: apium/Eppich.

In den folgenden Beispielen sind die Angaben wesentlich unspezifischer, und eine eindeutige Übersetzung und Interpretation ist schwierig.

NH XXII, 101: silphion als Emmenagogum

<i>Laser e silphio profluens quo diximus modo inter eximia naturae dona numeratum plurimis compositionibus inseritur; [...]. feminis datur in vino et lanis mollibus admovetur vulvae ad menses ciendos.</i>	Der Lasersaft, der, wie angegeben aus dem <i>silphion</i> fließt, wird zu den hervorragenden Gaben der Natur gerechnet und vielen Arzneizusammensetzungen beigemischt; [...]. Den Frauen verabreicht man ihn in Wein und führt ihn mit weicher Wolle in die Gebärmutter ein, um die Menstruation in Gang zu bringen.
--	--

Bei den Wendungen *lanis vulvae admoveri*, *in lana*, bzw. *in vellere adponere* kann nur vermutet werden, dass die auf Wolle aufgetragenen flüssigen Arzneimittelzubereitungen vaginal eingeführt werden sollen. Hingegen wäre es auch vorstellbar, dass es sich hierbei wieder um Umschläge handelt, die nur in die Nähe der Gebärmutter, also von außen auf den Unterbauch gelegt wurden. Allerdings sind Zweifel berechtigt, ob durch eine äußerliche transkutane Anwendung eine ausreichend starke Wirkung auf die Gebärmutter erreicht werden kann, so dass die Menstruation oder sogar ein Abort ausgelöst werden. Wahrscheinlicher ist demnach, dass es sich doch um eine Art ‚Arznei-Tampon‘ handelt, wobei die Heilmittel auf einem Trägermaterial aus Leinen oder Wolle eingeführt werden.

NH XXVIII, 246: fel tauri/Stiergalle als Purgantium

<i>Mulierum purgationes adiuvat fel tauri in lana sucida adpositum, Olympias Thebana addit oesypon et nitrum;</i>	Die (monatlichen) Reinigungen der Frauen fördert die Stiergalle, in frisch geschorener Wolle eingeführt, Olympias aus Theben fügt noch <i>oisypon</i> ²³⁷ und Natron hinzu;
---	--

Gerade bei den Emmenagoga, Purgantien²³⁸ und Abortiva scheint diese vaginale Anwendung beliebt gewesen zu sein. Schließlich konnte man auf diese Weise lokal eine möglichst starke durchblutungsfördernde und auch schleimhautreizende Wirkung erreichen, andererseits aber unerwünschte Nebenwirkungen für den Gesamtorganismus möglichst gering halten.

²³⁷Bei *oisypon* handelt es sich laut den Erläuterungen zu NH XXVIII, 246 von KÖNIG/WINKLER (1988) S. 220 um Wollfett.

²³⁸*Purgantia* sind Heilmittel zur Reinigung, wobei in der antiken Frauenheilkunde die Menstruation häufig als monatliche Reinigung verstanden wurde.

NH XXVIII, 248: coagulum leporis/Hasenlab als Abortivum

magnus et leporis usus mulieribus. [...], secundas coagulum, – caventur pridiana balnea – , inlitum quoque cum croco et porri suco; in vellere adpositum abortus mortuos expellit. Groß ist auch die Anwendung des Hasen bei den Frauen. [...], das Lab fördert, (wenn) man am vorhergehenden Tage Bäder vermeidet, die Nachgeburt, auch aufgestrichen mit Safran und Lauchsaff; mit Wolle eingeführt, treibt es tote Leibesfrüchte ab.

Wesentlich seltener als ‚Arznei-Tampons‘ werden vaginale Räucherungen erwähnt, wobei Plinius die Vorgehensweise nicht näher erläutert. Man geht davon aus, dass die Frauen in weiten abdichtenden Kleidern über einer Vertiefung im Boden saßen, in der verschiedenartiges Brennmaterial glühte.²³⁹ Dabei wurden die Arzneimittel nicht selbst verbrannt, sondern über eine bestehende Glut gestreut, so dass die Inhaltsstoffe verdampfen konnten.²⁴⁰

NH XXIV, 28: picea/Kiefer; larix/Lärche

Piceae et laricis folia trita et in aceto decocta dentium dolori. prodest cinis corticum intertrigini, ambustis; potus album sistit, urinam movet, suffitu vulvas corrigat. Die Nadeln der Kiefer und Lärche, zerrieben und in Essig abgekocht, (sind gut) gegen Zahnschmerz. Die Asche der Rinden nützt bei wundgeriebenen und verbrannten Stellen (der Haut); als Getränk stillt sie den Durchfall, wirkt harntreibend und bringt durch Räucherung die Gebärmutter wieder in Ordnung.

Die therapeutische Wirkung lässt sich einerseits rational erklären, da die Dämpfe der aromatischen Drogen, wie beispielsweise Lärchen- oder Kiefernadeln,²⁴¹ eine lokale Schleimhautreizung und Durchblutungsförderung bewirken. Beim Räuchern von Huf entsteht, neben einem unangenehmen Geruch nach verbranntem Keratin, aus den schwefelhaltigen Aminosäuren auch Schwefeldioxid, das zur Bildung entsprechender Säuren an der Schleimhaut führt.²⁴² Somit kann auch hier die schleimhautreizende Wirkung naturwissenschaftlich erklärt werden.

NH XXVIII, 251: unguiae asinae/Huf des Esels

ungulae asininae suffitio partum maturat, ut vel abortus evocetur, nec aliter adhibetur, quoniam viventem partum necat. Räuchern mit dem Huf des Esels fördert die Niederkunft, so daß sogar eine Frühgeburt hervorgerufen wird, aber man wendet es sonst nicht an, weil es die lebenden Leibesfrüchte tötet.

²³⁹Vgl. KELLER (1988) S. 36.

²⁴⁰Zur therapeutischen Räucherung vgl. FISCHBACH (1981).

²⁴¹Kiefer und Lärche gehören zur Pflanzenfamilie der Pinaceen, die neben ätherischen Ölen auch Terpentinarze bilden. Vgl. KELLER (1988) S. 175.

²⁴²Vgl. KELLER (1988) S. 105.

Andererseits sind Räucherungen nicht nur in der Antike, sondern auch noch heute ein typisches Merkmal religiöser Rituale – denke man nur an den Gebrauch von Weihrauch in den christlichen Kirchen oder die Beliebtheit von Räucherstäbchen im asiatischen Kulturkreis. Somit lassen sich diese uns fremd erscheinenden medizinischen Praktiken auch als eine Art kultischer Reinigung interpretieren und haben einen fast magisch-religiösen Charakter.

In den Bereich des Metarationalen fällt die Anwendung von *remedia adalligata*, denn die Wirkung dieser ‚angebundenen Heilmitteln‘ lässt sich aus naturwissenschaftlicher Sicht nicht erklären. Es handelt es sich dabei um wundersame Amulette, die nach den von Plinius überlieferten volksmedizinischen Quellen einen günstigen Einfluss auf Empfängnis, Schwangerschaft und Geburt haben sollen.

NH XXVIII, 98: hyaena/Hyäne; cervus/Hirsch

<i>mulieri candida a pectore hyaenae caro et pili septem et genitale cervi, si inligentur dorcadis pelle collo suspensa, continere partus promittuntur;</i>	Man versichert, wenn man einer Frau das weiße Fleisch von der Brust einer Hyäne, sieben Haare und das Geschlechtsteil eines Hirsches, in das Fell einer Gazelle gebunden, um den Hals hängt, gehe die Leibesfrucht nicht ab;
---	--

Bei diesen *remedia adalligata*, die meist um den Hals gebunden werden, entspricht die Applikationsform der erwünschten Wirkung, nämlich dem Festbinden bzw. Festhalten der Leibesfrucht.

NH: XXX, 125: vermiculi/kleine Würmer

<i>inveniuntur et in gramine vermiculi, qui adalligati collo continent partum; detrahuntur autem sub partu, alias eniti non patiuntur; cavendum et ne in terra ponantur.</i>	Man findet auch kleine Würmer im Gras, die, an den Hals gebunden, die Leibesfrucht festhalten; sie werden aber bei der Niederkunft abgenommen, sonst verhindern sie das Gebären; man muß auch darauf achten, daß sie nicht auf die Erde gelegt werden.
--	--

Interessant ist, dass in diesem zweiten Beispiel explizit darauf hingewiesen wird, dass dieses Amulett bei der Geburt abgenommen werden muss, damit sich die Leibesfrucht ebenfalls lösen kann.²⁴³

²⁴³Vgl. GAILLARD-SEUX (2008) S. 63.

5.1.4 Konzepte und Prinzipien der ‚Magischen Medizin‘

Aus naturwissenschaftlicher Sicht der Gegenwart mögen diese Praktiken unerklärlich und abstrus erscheinen, doch sollte man sich vor Augen führen, dass Kult und Magie zum Lebensalltag der Antike gehörten.²⁴⁴ Im übrigen geht es der Medizin- und Wissenschaftsgeschichte primär um eine adäquate Wiedergabe und Analyse der historischen Situation und nicht um eine Beurteilung und Kritik aus heutiger Sicht. Übernatürliche Mächte waren in jener Epoche omnipräsent und konnten jederzeit wirksam werden. Mit spezifischen Riten und der professionellen Hilfe Kundiger versuchte man einerseits Kräfte zu aktivieren, um auf sein eigenes Schicksal positiven Einfluss zu nehmen, andererseits durch das Tragen schützender Amulette sich vor unbekanntem Gefahren zu bewahren. Da der Glaube an die Heilwirkung magischer Praktiken in allen gesellschaftlichen Schichten weit verbreitet war, wurden neben den Therapien der rational orientierten griechischen Medizin häufig auch magische Heilverfahren angewandt.

Das Besondere der *Naturalis Historia* ist, dass Plinius nicht nur wissenschaftliche Quellen in sein Werk aufgenommen hat, sondern auch zahlreiche volkstümliche Heilpraktiken anführt. Zur Thematik Empfängnis, Schwangerschaft und Geburt erwähnt er überproportional viele magische Riten und Arzneimittel, so dass man vermuten kann, dass insbesondere in diesem Bereich abergläubische Gedankenkonzepte in der römischen Gesellschaft verbreitet waren.²⁴⁵ Hier können nicht alle Therapieempfehlungen mit magischen Elementen im Bereich der Frauenmedizin aufgeführt und interpretiert werden, doch sollen grundlegende Motive der *Iatromagie* und Volksmedizin an Beispielen erläutert werden.

Während die naturwissenschaftliche Medizin von einer regelhaften Ursache-Wirkungsbeziehung beim Ablauf natürlicher Prozesse ausgeht, führt die Magische Medizin die Entstehung von Gesundheit und Krankheit auf übernatürliche, spirituelle Kräfte zurück.²⁴⁶ Im Gegensatz zu einer mechanisch-deterministischen Begründung von Pharmakotherapie wirken magische Heilmittel daher oftmals stoff- und energielos, also ohne Einwirkung von materiellen Substanzen oder physikalischen Einflüssen.

²⁴⁴Diese Thematik wurde schon verschiedentlich in der Literatur behandelt, vgl. beispielsweise ÖNNERFORS (1993), RIDDLE (1993), SCARBOROUGH (1987), STANNARD (1982), THORNDIKE (1923).

²⁴⁵Spezifisch mit der Thematik magischer Praktiken im Bereich von Fortpflanzung und Geburt beschäftigen sich MCDANIEL (1948) und GAILLARD-SEUX (2008).

²⁴⁶Zu den verschiedenen Denkstilen und theoretischen Konzepten in der Geschichte der Medizin vgl. exemplarisch BAUER (1997) S. 299-306.

NH XXVIII, 42:

<i>partus accelerat hic mos: ex quo quaeque conceperit, si cinctu suo soluto feminam cinxerit, dein solverit adiecta precatone, et cinxisse eundem et soluturum, atque abierit.</i>	Die bevorstehende Geburt beschleunigt der Mann, von dem die Frau empfangen hat, wenn er ihr seinen abgenommenen Gürtel umlegt und die Worte hinzufügt: „Ich habe sie gebunden und werde sie wieder lösen“ und sich hierauf entfernt.
---	--

In diesem Beispiel erklärt sich die Wirkung nicht durch das Objekt des Gürtels, sondern durch die Durchführung einer rituellen Handlung und Sprechen einer festgelegten Wortfolge. Typisch für eine magische Heilhandlung ist auch die bestehende Ähnlichkeit zwischen dem Ritual und der erwünschten Wirkung, denn es geht in beiden Fällen um Lösen bzw. Loslassen.²⁴⁷

Analogien und Ähnlichkeiten spielen eine wichtige Rolle in magischen Konzepten, und volksmedizinische Therapien folgen häufig der Vorstellung von *Sympathie* und *Antipathie*. Daher steht nicht die Frage nach der Ätiologie, der Krankheitsursache, im Vordergrund, sondern die Suche nach Heilmitteln, die dem Krankheitsbild auf Grund farblicher, struktureller oder anderer Gemeinsamkeiten entsprechen. Der Medizinhistoriker Karl E. Rothschuh bezeichnet dieses *Simileprinzip* als „Glaube an die Kraft des Gleichen bzw. Ähnlichen, die Vermutung einer inneren Verwandtschaft und Zuneigung (Sympathie) des Ähnlichen zueinander.“²⁴⁸ Nach diesem Prinzip stillt beispielsweise der rote Samen der Pfingstrose Blutflüsse.

NH XXVI, 131: semen rubrum herbae Paeoniae/rote Samen der Pfingstrose

<i>Sanguinis profluvia sistit herbae Paeoniae semen rubrum, – eadem et in radice vis –, clymenus vero, sive ore sanguis reiciatur sive naribus sive al- so[sic!] fluat sive feminarum utero;</i>	Blutflüsse stillt der rote Same der Pfingstrose [<i>Paiōnía</i>] – die gleiche Kraft liegt auch in der Wurzel –, die »Berühmte« [<i>klýmenos</i>] aber hilft vollends, sei es, daß das Blut aus dem Mund ausgespien wird, sei es, daß es aus der Nase, dem Unterleib oder der Gebärmutter der Frauen fließt;
--	--

Dementsprechend soll Schweinemilch bei Laktationsschwierigkeiten helfen und den Milchfluss fördern.

²⁴⁷Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die Empfängnis nach volkstümlicher Vorstellung durch einen ‚magischen Knoten‘ begünstigt wird (NH XXX, 142: *cogunt concipere invitae saetae ex cauda mulae, si iunctis evellantur, inter se conligatae in coitu*. „Die aus dem Schwanz einer angespannten Mauleselin gezogenen Haare zwingen, wenn man sie bei der Begattung miteinander verknötet, [Frauen] auch wider ihren Willen zur Empfängnis.“) Vgl. GAILLARD-SEUX (2008).

²⁴⁸Vgl. ROTHSCHUH (1978) S. 14.

XXVIII, 250: lac suis/Schweinemilch

Lacte suis poto cum mulso adiuvantur partus mulierum; per se vero potum deficientia ubera puerperarum replet. Durch Schweinemilch, mit Met getrunken, befördert man die Entbindung der Frauen; für sich allein getrunken, füllt sie aber die an Milchmangel leidenden Brüste der Wöchnerinnen.

Nach dem *Simile-Prinzip* soll der Genuss von Hahnenhoden männliche Nachkommenschaft bewirken.

NH XXX, 123: testes gallinaceorum/Hahnenhoden

gallinaceorum testes si subinde a conceptu edat mulier, mares in utero fieri dicuntur. Wenn eine Frau unmittelbar nach der Empfängnis Hahnenhoden isst, sollen in ihrer Gebärmutter männliche Kinder entstehen.

Auch der im Volksglauben als Gebäramulett beliebte Adlerstein bzw. Klapperstein stellt ein typisches Beispiel für ein *Simile-Heilmittel* dar.

NH XXX, 130: lapis aetites/Adlerstein

Lapis aetites in aquilae repertus nido custodit partus contra omnes abortuum insidias. Der Adlerstein, den man im Nest des Adlers findet, schützt die Leibesfrucht gegen alle Gefahren einer Fehlgeburt.

Es handelt sich dabei um ein rundes oder ovales Gebilde mit einem Hohlraum, in dem ein abgelöstes Steinchen eingeschlossen ist.²⁴⁹ Es besteht somit eine deutlichen Formähnlichkeit zum Embryo in der Fruchthöhle im Mutterleib, und deshalb glaubte man an seine magische Kraft auf die Leibesfrucht.

NH XXXVI, 151: lapis aetites/Adlerstein

aetitae gravidis adalligati mulieribus vel quadrupedibus pelliculis sacrificatorum animalium continent partus, non nisi parturiant removendi; alioqui volvae excidunt. sed nisi parturientibus auferantur, omnino non pariant. Wenn man Adlersteine schwangeren Frauen oder Vierfüßlern in einem Stück Fell von Opfertieren anbindet, halten sie die Leibesfrucht fest; sie dürfen erst bei der Geburt entfernt werden, sonst gibt es einen Gebärmuttervorfall. Nimmt man sie aber den Gebärenden nicht weg, so findet überhaupt keine Geburt statt.

²⁴⁹Vgl. FORBES (1963) S. 390: „The stone, in a sense, is “pregnant,” for it is hollow and contains a pebble, sand or other material, as can be demonstrated by the rattling which occurs when the *aetites* is shaken.“

Noch ursprünglicher und wahrscheinlich älter als die *Simile-Magie* ist nach Rothsuh die *Singularitäts-Magie*. So schreibt er, dass der Mensch auf einer vor-rationalen Bewusstseinstufe in allen auffälligen, seltenen oder einzigartigen Gebilden besondere Kräfte und ungewöhnliche Wirkungen vermutet.²⁵⁰ Demnach zählt man zu den *Singularitäts-Heilmitteln* Tiere, Pflanzen und Gegenstände, die sich durch ihren geheimnisvollen, aber auch teilweise abschreckenden Charakter auszeichnen. In den Büchern 28-32 erwähnt Plinius eine Reihe von *Animalia* aus exotischen und gefährlichen Tieren, deren Heilkräfte oder auch schädliche Wirkungen auf das *Singularitäts-Prinzip* zurückgeführt werden können, wie beispielsweise beim Krokodil.

NH XXVIII, 110: crocodilus/Krokodil

<i>intestinis et reliquo corpore eius suffiri vulva laborantes salutare tradunt, item velleribus circumdari vapore eiusdem infectis.</i>	Das Räuchern mit den Eingeweiden [des Krokodils] und den übrigen Teilen des Körpers soll den an der Gebärmutter Leidenden heilsam sein, ebenso das Umhüllen mit Schafwolle, die mit diesem Dunst getränkt ist.
--	--

Bei der Schlange vollzieht sich die Wirkung interessanterweise ohne direkte Berührung, allein schon beim Darübersteigen.

NH XXX, 128: vipera/Viper

<i>Viperam mulier praegnans si transcenderit, abortum faciet,</i>	Wenn eine schwangere Frau über eine Viper gestiegen ist, wird sie eine Fehlgeburt erleiden;
---	---

Diese Vorstellung, dass direkter Kontakt keine zwingende Voraussetzung für die Wirksamkeit ist, wiederholt sich an mehreren Stellen. Es scheint sogar ein Zeichen für die besondere Potenz eines magischen Heilmittels oder eines Rituals zu sein, wenn es auch über eine größere Distanz hinweg seine Kraft entfaltet. Auch in der folgenden Textstelle finden sich zwei Beispiele für ‚magische Fernwirkung‘.

NH XXVIII, 33:

<i>ferunt difficiles partus statim solvi, cum quis tectum, in quo sit gravida, transmiserit lapide vel missili ex his, qui tria animalia singulis ictibus interfecerint, hominem, aprum, ursum.</i>	Schwere Geburten sollen sogleich günstig beeinflusst werden, wenn jemand über das Dach, unter dem sich die Schwangere befindet, einen Stein oder ein Wurfgeschloß geschleudert hat, mit dem durch je einen Wurf drei Lebewesen, ein Mensch, ein Eber und ein Bär getötet wurden.
---	--

²⁵⁰Vgl. ROTHSCHUH (1978) S. 13-15.

<i>Probabilius id facit hasta velitaris evulsa corpori hominis, si terram non attigerit; eosdem enim inlata effectus habet.</i>	Noch tauglicher macht dies ein aus dem Körper eines Menschen gerissener Spieß eines Leichtbewaffneten, wenn er die Erde nicht berührt hat; er zeigt nämlich schon dieselben Wirkungen, wenn man ihn [nur] ins Haus trägt.
---	---

Es handelt sich hier offensichtlich um *Singularitäts-Magie*, da beide Objekte eine Reihe von Bedingungen erfüllen müssen und allein schon deswegen dem Charakteristikum des Seltenen gerecht werden. Das Besondere aber ist, dass mit beiden Gegenständen zuvor Tiere und Menschen getötet wurden, was deren magisches Potential offensichtlich noch verstärkt. Die *Singularitäts-Heilwirkungen* erfolgen hier nicht nur durch die Kraft des Ungewöhnlichen, sondern nach Rothschiuh auch „durch besondere Vitalkräfte des frisch Getöteten“.²⁵¹ Dagegen betont der Medizinhistoriker und Altphilologe Fridlof Kudlien bei der Interpretation dieser Textstelle die Bedeutung der Wurfhandlung an sich und erläutert verschiedene Motive, die hinter dem Werfen als einer weit verbreiteten „urtümlichen Heilhandlung“ stehen könnten.²⁵² Dieses Beispiel zeigt, wie schwierig es ist, magische Praktiken richtig zu deuten, da hinter einem magischen Ritual eine Vielzahl von Motivationen und Traditionen stehen können und man aus heutiger Sicht immer nur Einzelaspekte erfassen kann.

Auch Plinius selbst hütet sich davor, Erklärungen zu magischen Heilverfahren zu geben. Vielmehr beschränkt er sich auf ihre Beschreibung, wobei er sich wiederholt kritisch über deren fragliche Wirksamkeit äußert und es seiner Leserschaft überlässt, sich selbst ein Urteil zu bilden.

NH XXVIII, 114:

<i>reliqua ad veneficia pertinentia, quae [Demokritos] dicit, quamquam falsa existimantes, omitemus, praeterquam ubi inrisu coarguendum:</i>	Das restliche zu den Zaubermitteln Gehörige, von dem er [Demokritos] berichtet, werden wir übergehen, obgleich wir es als falsch erachten, ausgenommen das, was durch Gespött widerlegt werden kann:
--	--

²⁵¹Vgl. ROTHSCHUH (1978) S. 15.

²⁵²Da hier nicht die komplette Argumentation nachvollzogen werden kann, sei auf den schlüssigen Originalaufsatz verwiesen. Vgl. KUDLIEN (1982) S. 423-434.

5.2 Symptomorientierte Darstellung der Therapieempfehlungen

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Identifikation der Heilmittel gerade bei den *Vegetabilia* eine Reihe von Schwierigkeiten bereitet. Plinius kann man dabei kaum einen Vorwurf machen, da er sich in der Regel um eine exakte und detaillierte Darstellungsweise bemüht. Auch spricht es für die Wissenschaftlichkeit seiner Arbeit und seinen kompilatorischen Eifer, dass er oftmals alle ihm bekannten Begriffe für die einzelnen Heilpflanzen aufzählt. Interessanterweise bedauerte bereits Plinius, dass seine Angaben teilweise nicht ausreichend sind. Er kritisierte seine Quellenautoren, die bestimmte Arzneipflanzen als allgemein bekannt voraussetzten und nicht genauer beschrieben.²⁵³ Bei manchen lateinischen Pflanzennamen, die auf den ersten Blick bekannt und eindeutig wirken, besteht die Gefahr der Fehlinterpretation, da mit der Einführung der Linnéschen Nomenklatur im 18. Jahrhundert tradierte Begriffe teilweise neu vergeben wurden und heutzutage andere Pflanzen als in der Antike bezeichnen.²⁵⁴

Im Rahmen dieser Dissertation soll nicht auf diese botanisch-philologischen Fragestellungen eingegangen werden. Findet sich in der verwendeten Textausgabe keine deutsche Übersetzung für das empfohlene Heilmittel, wird in der tabellarischen Auflistung der Therapieempfehlungen auch nur der lateinische Begriff aus dem Originaltext angegeben. Beginnend mit der Geburtshilfe folgt die symptomorientierte Darstellung dem physiologischen Ablauf von der Konzeption bis zur Geburt mit dem sich anschließenden Wochenbett. In einem Unterpunkt werden die Abortiva gesondert dargestellt, wobei anhand exemplarisch ausgewählter Abortivdrogen deren pharmakologische Wirkung erklärt werden soll. Zum Abschluss werden die Heilmittel für verschiedene gynäkologische Beschwerden wie Schmerzen, Entzündungen oder vaginaler Ausfluss aufgeführt.

²⁵³Vgl. NH XXVII, 67: *de chrysolachano nec satis dici sico nec plura reperio. namque et hoc vitio laboravere proximi utique herbarii nostri, quod ipsis notas veluti vulgares strictim et nominibus tantum indicavere.* — Ich weiß zwar, daß das über das »Goldgemüse« Gesagte nicht genügt, aber ich finde nichts weiteres darüber. Denn unsere nächsten Kräuterkenner machen jedenfalls auch den Fehler, für sie bekannte (Pflanzen) gleichsam als allbekannt flüchtig und nur mit ihrem Namen zu nennen.

²⁵⁴Zur Problematik der Identifikation antiker Heilpflanzen vgl. KELLER (1988) S. 122-123.

5.2.1 Förderung der Fertilität

An erster Stelle sollen die Empfehlungen zur Beschleunigung und Erleichterung der Empfängnis aufgeführt werden.

<i>(facilius) concipere</i>	XX, 164 (ami), XXIV, 166 (hermesias/hermedias), XXVII, 63 (thelygonos/Mädchenerzeuger), XXX, 125 (vermiculi/kleine Würmer)
<i>coiere</i>	XXV, 40 (linozostis)
<i>conceptum accelerare</i>	XXX, 126 (cocleae/Schnecken)
<i>conceptum adiuuare</i>	XX, 6 (cucumis/Gurke), XX, 32 (staphylinus/Karotte, pastinaca/Pastinake), XXIV, 12 (viscum/Mistel), XXVIII, 253 (lac vaccinum/Kuhmilch)
<i>concipere cogunt</i>	XXX, 142 (wenn man bei der Begattung Eselshaare verknotet)
<i>conceptioni conferre</i>	XXII, 83 (caucalis)
<i>conceptus facere</i>	XXVIII, 255 (capra/Ziege)
<i>conceptus repraesentare</i>	XXXI, 10 (Thespiarum fons/Quelle von Thespiyai), XXXI, 10 (flumen Elatum/Fluss Elatus)
<i>fecundas facere</i>	XXX, 130 (fimum accipitris/Habichtkot)
<i>fecunditatem adferre/adiuuare</i>	XXVIII, 248 (conceptum leporis/Hasenembryo), XXXVII, 178 (paneros)
<i>fecunditatem augere</i>	XX, 48 (capitatum porrum/Kopflauch)
<i>fecunditatem facere</i>	XXVIII, 81 (sanguis menstrualis/Menstruationsblut), XXX, 131 (ova perdicis/Rebhühneier)
<i>fecunditatem importare</i>	XIV, 116 (vinum/Wein)
<i>fecunditatem restituere</i>	XXVIII, 102 (hyaena/Hyäne)
<i>praegnantem fieri</i>	XXXVII, 180 (paeanitides)
<i>contra sterilitatem</i>	XXVIII, 52 (meconium/Mekonium)
<i>sterilitatem emendari</i>	XXVIII, 97 (hyaena/Hyäne)
<i>sterilitatem prodesse</i>	XXXI, 8 (aquae Sinuessanae/Wasser von Sinuessa)

Bei den Therapieempfehlungen zur Förderung der Fertilität finden sich verhältnismäßig viele *Animalia* und auch Heilmittel aus Exkrementen, wie beispielsweise Mekonium²⁵⁵ oder Habichtkot²⁵⁶, die der sogenannten ‚Dreckapotheke‘ zugerechnet werden können.²⁵⁷ Zudem scheint die Anwendung von Heilwasser in diesem Bereich beliebt gewesen zu sein. Anhand der von Plinius überlieferten volkstümli-

²⁵⁵Bei der Anwendung von Mekonium könnte man Motive der Ähnlichkeitslehre annehmen, da es sich beim Kindspech um den intrauterin gebildeten Stuhl eines Kindes handelt.

²⁵⁶Vgl. NH XXX, 130 (fimum accipitris/Kot des Habichts).

²⁵⁷Zur Thematik ‚Dreck‘ in der antiken Frauenmedizin vgl. STADEN 1992 S. 7-30.

chen Heilmittel zur Förderung der weiblichen Fruchtbarkeit drängt sich der Eindruck auf, dass abergläubische Praktiken in diesem Bereich häufig angewandt wurden. Der Schritt von Fruchtbarkeitsmitteln zu Aphrodisiaka ist nicht mehr weit, doch wurde im Rahmen dieser medizinhistorischen Arbeit auf eine Auflistung der eindeutig als Zaubermittel und Liebestränke erkennbaren Mittel verzichtet.²⁵⁸

5.2.2 Antikonzeptiva und Sterilität verursachende Mittel

Wesentlich kürzer als die Liste der Heilmittel zur Förderung der Fruchtbarkeit fällt die der Antikonzeptiva und Sterilität verursachenden Mittel aus. Dieser quantitative Vergleich legt die Vermutung nahe, dass bei Plinius selbst oder auch seinen Quellenautoren ein größeres Interesse an der Förderung der weiblichen Fertilität als an der Empfängnisverhütung bestand.

<i>ne concipiant</i>	XXIX, 85 (araneus/Spinne)
<i>coitu privari</i>	XXV, 75 (nymphaea)
<i>sterilitatem/steriles facere</i>	XXVII, 34 (asplenos/Milzkraut), XXVII, 80 (filix/Farn), XXVIII, 81 (sanguis menstrualis/Menstruationsblut), XXXI, 10 (in Pyrrha flumen/Fluß in Pyrrha)
<i>sterilitatis medicamentum</i>	XVI, 110 (semen salicis/Weidensamen)
<i>resistere generationi</i>	XX, 147 (mentastrum/menta silvestris/wilde Minze)
<i>steriliscere</i>	XX, 114 (appium/Eppich)

Bei genauerer Betrachtung der Textstellen wird Plinius' kritische Haltung gegenüber Sterilität verursachenden Mitteln deutlich. Beispielsweise soll die Anwendung der Spinne als Antikonzeptivum²⁵⁹ auf besonders fruchtbare Frauen beschränkt werden. Das Milzkraut soll man Frauen nicht geben, weil es unfruchtbar mache²⁶⁰; die Anwendung der Weidensamen als *medicamentum sterilitatis*²⁶¹ wird sogar als verbrecherisch bezeichnet.

²⁵⁸Vgl. VONS (2000) S. 166-169, 415-421.

²⁵⁹Vgl. Originalzitat und Erläuterungen in Kapitel 3.2.2, S. 37.

²⁶⁰Vgl. NH XXVII, 34: *Feminis non danda, quoniam sterilitatem facit.*

²⁶¹Vgl. NH XVI, 110: *Ocissime autem salix amittit semen, antequam omnino maturitatem sentiat, ob id dicta Homero frugiperdia. Secuta aetas scelere suo interpretata est hanc sententiam, quando semen salicis mulieri sterilitatis medicamentum esse constat.* — „Am schnellsten verliert aber die Weide ihren Samen [und stets], ehe noch die Reife eintritt, weshalb sie bei Homer die „fruchtbarwerfende“ genannt wird. Die folgende Zeit hat diese Bedeutung in verbrecherischer Weise ausgelegt, weil bekannt ist, dass der Weidensamen als Mittel dient, Frauen unfruchtbar zu machen.“

Herausgegriffen sei das Beispiel der wilden Minze, da Plinius hier die antikonzeptive Wirkungsweise näher erläutert.

NH XX, 147: mentastrum/menta silvestris/wilde Minze

<i>ipsa acescere aut coire densarique lac non patitur; [...] eadem vi resistere et generationi creditur cohibendo genitalia densari.</i>	(Die Minze) selbst läßt nicht zu, daß die Milch sauer oder dick werde oder gerinne; [...] Man glaubt, sie würde auch der Zeugung durch die gleiche Wirkung Widerstand leisten, da durch sie die Koagulation des Spermas verhindert werde.
--	---

Seine Argumentation greift die antike Vorstellung des Konzeptionsvorgangs als Gerinnungsprozess von männlichem Samen und weiblichem Menstrualblut²⁶² auf. Dementsprechend muss ein Antikonzeptivum diese Koagulation blockieren, um die Entstehung neuen Lebens zu verhindern.

5.2.3 Beeinflussung des embryonalen Geschlechts

Bezüglich der Konzeption waren nicht nur Therapeutika mit fördernder oder hemmender Wirkung auf die Fruchtbarkeit gefragt, sondern man suchte offensichtlich auch nach Möglichkeiten, das Geschlecht des Embryos aktiv zu beeinflussen.

<i>sui sexus facere</i>	XXVII, 125 (phylion/Laub)
<i>feminam concipi</i>	XXVI, 162 (thelygonon/Mädchenerzeuger)
<i>mares concipi</i>	XXVIII, 248 (vulva, testes, coagulum leporis/Gebärmutter, Hoden, Lab des Hasen)
<i>mares gignari</i>	NH XXV, 39 (linozostis/parthenium)
<i>mares fieri</i>	XXX, 123 (gallinaceorum testes/Hahnenhoden)
<i>mares fugurare</i>	XXV, 97 (aristolochia)
<i>mares generari</i>	XXVI, 162 (arsenogonon/Knabenerzeuger), XXVII, 65 (cynosorchis/Hundshode)
<i>marem parere</i>	XXVIII, 254 (caro vituli/Kalbsfleisch)
<i>virilis sexus partum</i>	XXVII, 62 (crataegonon/Zeugungsstark)

Betrachtet man die Textstellen genauer, so scheint Plinius auch gegenüber den Mitteln zur Beeinflussung des embryonalen Geschlechts eine skeptische Position einzunehmen. Mit der Wendung *si credimus* (wenn wir es glauben) äußert er beispielsweise Zweifel an der Glaubwürdigkeit seiner Quellen und stellt die Wirk-

²⁶²Vgl. hierzu die Erläuterungen zu Kapitel 4.3, S. 53.

samkeit der Pflanze Knabenerzeuger in Frage. Mit dem Ausdruck *mirum est* (es ist merkwürdig) ordnet er die Wirkung der *linozostis* in die Welt des Wundersamen und Irrationalen ein.

Es erstaunt wenig, dass gerade bei den Empfehlungen zur Beeinflussung des Geschlechts das magische *Simile-Prinzip* häufig Anwendung findet. Für männliche Nachkommen werden als *Animalia* Hasen- oder Hahnenhoden aufgeführt und bei den empfohlenen *Vegetabilia* besteht zum Teil eine Morphoanalogie der Pflanzen²⁶³ mit den männlichen Geschlechtsorganen. Es irritiert zunächst, dass auch die Gebärmutter des Hasen die Empfängnis von Knaben bewirken (NH XXVIII, 248) soll. Eine mögliche Erklärung wäre, dass der Hase als allgemein förderlich für die Gesundheit von Frauen angesehen wurde²⁶⁴ und dass eine gute Gesundheit als Voraussetzung für männliche Nachkommen galt.

5.2.4 Heilmittel für schwangere Frauen

Als Anzeichen für eine Schwangerschaft führt Plinius, wie bereits erläutert,²⁶⁵ *dolores capitis* (Kopfschmerzen), *oculorum vertigines tenebraeque* (Schwindel und Dunkelheit vor den Augen), *fastidium in cibis* (Widerwillen gegen Speisen) sowie *redundatio stomachi* (Aufstoßen aus dem Magen) auf. Dementsprechend könnte man erwarten, dass sich unter den Therapieempfehlungen für schwangere Frauen spezifische Heilmittel für die genannten Beschwerden finden lassen.

<i>a concepto defectio</i>	XXIII, 4 (pampini vitium/Weinranken)
<i>praegnantibus defectis prodesse</i>	XXIII, 53 (bios/Gesundheitswein)
<i>in malacia praegnantibus edenum</i>	XXIII, 105 (citrea/Zitrusfrüchte)
<i>gravidarum malacia</i>	XXIII, 107 (malum punicum/Granatapfel)
<i>utilia gravidis</i>	XXVIII, 247 (ossicula in corde et in vulva cervis/kleine Knochen im Herzen und in der Gebärmutter der Hirschkuh), XXVIII, 249 (sus/Schwein)

²⁶³Diese Ähnlichkeit wird bei der Pflanze *cynosorchis* (NH XXVII, 65) durch den Namensbestandteil *orchis*, dem griechischen Begriff für Hoden, angedeutet und besteht bei der Pflanze *arsenogonon* (NH XXVI, 162) wegen ihres „doppelten, hodenähnlichen Samen[s]“ (*semen geminum esse testibus simile*).

²⁶⁴NH XXVIII, 248: *Magnus et leporis usus mulieribus*. — „Groß ist die Anwendung des Hasen bei den Frauen.“

²⁶⁵Vgl. Kapitel 4.5, S. 59.

Bei der Durchsicht der Empfehlungen fällt jedoch auf, dass vor allem unspezifische Heilmittel aufgeführt werden, die „für Schwangere nützlich“ (*utilia gravidis*), bzw. für „entkräftete Schwangere“ (*praegnantibus defectis*) oder bei „Schwäche nach der Empfängnis“ (*a concepto defectio*) hilfreich sein sollen. Als einziges spezifisches Problem wird die *malacia*²⁶⁶ genannt, die König und Hopp an zwei Stellen²⁶⁷ als „Appetitlosigkeit“ übersetzen. Man könnte die Vermutung anstellen, dass ein Appetitmangel bzw. Ekel vor Speisen im Rahmen von Schwangerschaftserbrechen gemeint ist, doch finden sich diesbezüglich keine konkreten Hinweise im Text. Es scheint allein um die Verbesserung des Appetits und allgemeine Kräftigung der Schwangeren zu gehen.

5.2.5 Prophylaxe von Fehl- und Frühgeburten

Entsprechend der Anzahl an Empfehlungen zur Prophylaxe einer Früh- oder Fehlgeburt scheint dieses Thema eine wichtige Rolle gespielt zu haben.

<i>continere partus</i>	IX, 199 (piscis parvus/kleiner Fisch), XVI, 199 (lapides ita inventos/so gefundene Steine), XXVIII, 98 (Amulett aus Hyänenfleisch, Haaren und Genitale eines Hirsches in Gazellenfell), XXX, 123 (cinis hystricum/Asche von Stachelschweinen), XXX, 125 (vermiculi/Würmer), XXX, 142 (cinis ibium/Asche vom Ibis), XXXII, 131 (cancri/Krebse), XXXVI, 151 (lapis aetites/Adlerstein), XXXVI, 152 (lapis Samicus/Samischer Stein), XXXII, 6 (mora)
<i>custodire partus</i>	XXX, 124 (cinis irenaceorum/Asche vom Igel), XXX 130 (lapis aetites/Adlerstein), XXXI, 10 (Linus fons/Quelle Linos)
<i>maturare partus</i>	XXVIII, 251 (asina/Esel), XXX, 123 (lac caninum/Hundemilch)
<i>nutrire partus</i>	XXVIII, 139 (adeps/Fett)

²⁶⁶In der heutigen medizinischen Fachterminologie versteht man unter einer ‚Malazie‘ eine Gewebeerweichung, z. B. eine Osteomalazie oder Chondromalazie als eine Erweichung der Knochen- oder Knorpelsubstanz, bzw. eine Enzephalomalazie als eine Erweichung des Gehirns.

²⁶⁷NH XXIII, 105 (citrea/Zitrusfrüchte): *Horum semen edendum praecipiunt in malacia praegnantibus* — „Ihr Samen wird Schwangeren bei Appetitlosigkeit zu essen verschrieben,“ sowie NH XXIII, 107 (malum punicum/Granatapfel): *Expetitur gravidarum malaciae, quoniam gustatu moveat infantem.* — „Man verlangt sie bei gänzlicher Appetitlosigkeit der Schwangeren, weil durch den Geschmack das Kind bewegt wird.“

Plinius führt zu ein Substanzen auf, die die Leibesfrucht bis zum richtigen Geburtstermin in der Gebärmutter „festhalten“ (*continere partus*) bzw. vor Schädigung und Fehlgeburt „bewachen“ (*custodire partus*) sollen. Zum anderen empfiehlt er für schwächere und gefährdete Feten stärkende Substanzen, die den Fetus „nähren“ (*partus nutrire*), bzw. seine „Reifung befördern“ (*partus maturare*) sollen.

NH XXVIII, 139: adeps/Fett

<i>sincera partus in abortum vergentes nutrit collyrii modo subdita.</i>	Reines Fett ²⁶⁸ nährt zur Fehlgeburt neigende Leibesfrüchte, wenn man es in Form von Zäpfchen einführt.
--	--

Bemerkenswert ist, dass Plinius hier von „zur Fehlgeburt neigenden Leibesfrüchten“ schreibt, während wir heute von Frauen mit Abortneigung sprechen.²⁶⁹

Gelegentlich weist Plinius auch ausdrücklich darauf hin, dass bestimmte Heilmittel von Schwangeren gemieden werden sollten, um ein Abortivrisiko zu vermeiden.²⁷⁰ Häufig fehlt aber auch eine explizite Warnung, so dass im Folgenden alle potentiellen Abortiva auch als Abortivdrogen aufgeführt werden, ohne hier nochmals die Spannung zwischen seinen Hinweisen und seiner Ablehnung der Abtreibung zu diskutieren.²⁷¹

5.2.6 Abortiva und deren pharmakologische Wirkungsweise

Bei der tabellarischen Zusammenstellung der Abortiva lassen sich zwei Gruppen unterscheiden. Zunächst werden die Mittel zusammengefasst, die Plinius eindeutig

²⁶⁸Diese Idee, dass das Fett den Fetus ernähren und somit eine Frühgeburt verhindern könnte, lässt sich eventuell aus der Vorstellung, dass der Geburtstermin durch Nahrungsmangel bedingt sei, erklären. Vgl. Kapitel 4.6, S. 63.

²⁶⁹Es wäre noch anzumerken, dass genetische Defekte beim Embryo die häufigste Ursache für einen Abort in der Frühschwangerschaft sind. Vgl. SURBEK (2007) S. 240.

²⁷⁰Z. B. NH XX, 248 (*sisymbrium/thymbraeum*): *non edendum gravidis nisi mortuo conceptu; quippe etiam inpositum eicit. movet urinas cum vino potum, silvestre vero et calculos.* — „Schwangere sollen sie nicht zu sich nehmen, außer wenn die Leibesfrucht bereits abgestorben ist; denn auch nur als Auflage wirkt sie abtreibend. Mit Wein getrunken, befördert sie den Harn, die wilde Pflanze sogar die Blasensteine.“ oder NH XXIII, 152, 153 (*laurus/Lorbeer*): *Laurus excalcifactoriam naturam habet et foliis et cortice et bacis; itaque decoctum ex his maximeque foliis, prodesse volvis et vesicis convenit. [...] prosunt et mensibus feminarum cum oleo cocta, [...] — „Cortex radicis cavendus gravidis.* Der Lorbeerbaum – seine Blätter, seine Rinde und seine Beeren – wirken erwärmend; deshalb ist man allgemein der Ansicht, daß ein Absud daraus, besonders aus den Blättern, vorteilhaft sei für die Gebärmutter und die Blase. [...] Mit Öl gekocht, nützen sie [die Blätter] auch der Menstruation der Frauen; [...] Vor der Rinde der Wurzel sollen sich die Schwangeren hüten.“

²⁷¹Vgl. Kapitel 3.2.2 und 3.2.3.

als Abortivdrogen deklariert und bei denen offensichtlich ist, dass sie die Leibesfrucht töten (*partus necare*), bzw. eine Totgeburt hervorufen (*mortuos partus evocare*).

<i>abortivas esse</i>	XX, 226 (malva/Malve)
<i>propter abortus</i>	XXIV, 29 (chamaepitys/tus terrae/Erdweihrauch)
<i>abortum facere</i>	XIV, 117 (ecbolada/„Auswerferin“), XX, 9 (elaterium), XXI, 116 (cypirus/kypeiros/gladiolus/Gladiole), XXVII, 80 (filix/Farn), XXVIII, 79 (sanguis menstrualis/Menstruationsblut), XXVII, 110 (onosma), XXX, 129 (anguinus senectus/alte Schlangenhaut), XXX, 128 (vipera/Viper), XXXII, 8 (lepus marinus/Seehase), XXXII, 133 (castoreum/Bibergeil)
<i>abortum per os facere</i>	XXX, 130 (ovum corvi/Rabenei)
<i>abortum fieri</i>	XXI, 146 (polium/Poleigamander), XXIV, 18 (cedrelate/Zeder), XXV, 114 (cyclaminum)
<i>abortum inferre</i>	XXIV, 143 (dracunculus/Drachenwurz)
<i>abigi partus</i>	XIV, 116 (vino/Wein)
<i>partus necare</i>	XX, 143 (ruta/Raute), XX, 144 (mentastrum/menta silvestris/wilde Minze), XXVII, 139 (thalspi), XXVIII, 251 (ungula asina/Eselshuf)
<i>mortuos partus evocare</i>	XXIX, 32 (sucida lana/frisch geschorene Wolle), XXVIII, 251 (asina/Esel)

Als zweite Gruppe werden die Mittel genannt, die bereits im Mutterleib abgestorbene Feten austreiben sollen. Aus medizinischer Sicht ist dieser Effekt gewiss sinnvoll, um bei intrauterinem Fruchttod die Komplikationen eines *Dead-Fetus-Syndroms* zu verhindern. Auch wenn dieser Effekt aus medizinischer Sicht als erwünscht und ethisch zunächst unproblematisch erscheint, darf man sich nicht darüber hinwegtäuschen, dass diese Gruppe zum Teil sehr potente Abortivdrogen enthält, die ebenso lebendige Feten abtreiben können.

<i>(e)mortuos (e)icere</i>	XX, 248 (sisymbrium/thymbraeum), XXIV, 30 (chamaepitys/tus terrae/Erdweihrauch), XXVI, 153 (dictamnium/Diptam), XXVI, 156 (mandragoras/Alraun), XXVIII, 252 (lichen equae/Schwinde einer Stute)
<i>defunctos eicere</i>	XX, 154 (puleium/Polei)

<i>(e)mortuos (ex)pellere</i>	XX, 86 (brassica/Kohl), XX, 139 (ruta/Raute), XXI, 146 (polium/Pleigamander), XXII, 54 (anthemis/Kamille), XXII, 100 (silphion), XXVI, 157 (scam(m)onia/Purgierwinde), XXVIII, 248 (coagulum leporis/Hasenlab)
<i>abortus non exeuntes trahere</i>	XXIV, 22 (galbanum/Harz)
<i>(e)mortuos (ex)trahere</i>	XX, 74 (cichorium/Zichorie), XXII, 147 (elelisphakos/Zittersalbei), XXIII, 62 (sapa/Mostsaft), XXIV, 22 (galbanum/Harz), XXIV, 102 (herba sabina/Sadebaum), XXVI, 152 (panax/Heilkraut), XXVI, 153 (centaurium/Tausendgüldenkraut), XXVI, 154 (pseudodictamnium/falscher Diptam), XXVI, 154 (aristolochia/Osterluzei)
<i>enectos (ex)trahere</i>	XXVI, 159 (artemisia/Beifuß)
<i>ex abortu purgare</i>	XXI, 133 (baccar/perpressa)
<i>ad purgationes mortuos partus uti</i>	XXXII, 131 (cancri/Krebse)
<i>si emortuus haereat</i>	XXVII, 30 (anagyros/Stinkstrauch)
<i>si emortui sint in utero</i>	XXI, 156 (thymus/Thymian), XXVI, 161 (dictamni folia/Blätter des Diptam)
<i>molas uteri rumpere</i>	XXX, 131 (ovum perdicis/Rebhuhnei)

Auf die einzelnen Inhaltsstoffe aller in der *Naturalis Historia* erwähnten und hier tabellarisch aufgeführten Abortivdrogen soll hier nicht eingegangen werden, da hierzu auf die pharmaziegeschichtliche Arbeit von Achim Keller aus dem Jahre 1988 verwiesen werden kann. Allerdings sollen grundsätzliche Ergebnisse dieser ausführlichen Arbeit anhand von Beispielen aus der *Naturalis Historia* dargestellt werden. Zunächst fällt auf, dass unter den Abortiva harmlos erscheinende Pflanzen und Kräuter, wie Kamille, Thymian oder Minze, aufgezählt werden. Nach Keller darf man die Wirkung der darin enthaltenen ätherischen Öle jedoch nicht unterschätzen. Der Vorteil dieser Drogen liegt darin, dass sie auch in hoher Dosierung für die Gesundheit der Mutter als unbedenklich einzustufen sind, während ihre Hauptinhaltsstoffe (häufig Terpenderivate) auf das ungeborene Kind wegen mangelnder Enzymausstattung toxisch wirken. Auf Grund der guten Membranpermeabilität überwinden die ätherischen Öle sehr leicht die Plazentaschranke und können so über die Amnionflüssigkeit leicht in den Embryo eindringen.²⁷²

²⁷²Vgl. KELLER (1988) S. 129.

Beispielhaft sei hier der Beifuß genannt, der wohl zu den am meisten gebrauchten Abortiva der Antike zählt und bis zu 2 % ätherisches Öl mit den Hauptbestandteilen Cineol, Thujon und Pinen enthält, wobei dem uterusstimulierenden Thujon wohl die größte Bedeutung zukommt.²⁷³

NH XXVI, 159: artemisia/Beifuß

<p><i>Artemisia volvae medetur trita, ex oleo irino aut cum fico aut cum murra adposita; eiusdem radix pota in tantum purgat, ut partus enectos extrahat. menses et secundas ciet ramorum decoctum insidentibus, item folia pota drachma. ad eadem omnia prosunt vel inposita ventri imo cum farina hordeacia.</i></p>	<p>Zerrieben heilt der Beifuß die Gebärmutter, wenn man ihn mit Irisöl entweder mit einer Feige oder mit Myrrhe auflegt; seine Wurzel reinigt als Trank so sehr, daß sie tote Leibesfrüchte abtreibt. Die Menstruation und den Abgang der Nachgeburt fördert der Absud seiner Zweige, wenn man sich darüber setzt, ebenso die Blätter in der Dosis einer Drachme als Trank. Für alle diese Fälle nützen sie sogar, wenn man sie mit Gerstenmehl auf den Unterleib legt.</p>
--	---

Der Sadebaum gilt als hochwirksames bis toxisches und in allen Zeiten gebrauchtes Abortivum.²⁷⁴ Seine Blätter enthalten etwa 5 % ätherisches Öl mit ca. 40 % Sabinylacetat, 20 % Sabinen und α -Pinen, zudem dürften die Podophyllotoxine und die 5-Methyl-Cumarine die abortive Wirkung noch unterstützen.²⁷⁵

NH XXIV, 102: herba sabina/Sadebaum

<p><i>Herba Sabina, brathy appellata a Graecis, duorum generum est, altera tamarici folio similis, altera cupresso; quare quidam Creticam cupressum dixerunt. [...] collectiones minuit et nomas conpescit, inlita ulcera purgat, partus emortuos adposita extrahit et suffita.</i></p>	<p>Der Sadebaum, von den Griechen <i>brathy</i> genannt, hat zwei Arten: Die eine ähnelt im Blatte der Tamariske, die andere der Zypresse; sie wird daher von einigen ‚kretische Zypresse‘ genannt. [...] Sie vermindert Eiteransammlungen und hemmt sich ausbreitende Geschwüre; aufgestrichen, reinigt sie Geschwüre und treibt, aufgelegt und als Räuchermittel, die tote Leibesfrucht ab.</p>
---	---

Als Hexenkraut und Abortivum ist auch die Mandragora oder Alraune bekannt, die allerdings nicht nur den Fetus, sondern auch das Leben der Mutter gefährdet. Die Alraunwurzel enthält etwa 0,4 % eines Alkaloidgemisches aus Hyoscyamin und Scopolamin, welches die starke Toxizität erklärt.²⁷⁶

²⁷³Vgl. ebd. S. 147.

²⁷⁴Vgl. BRØENDEGAARD (1964) S. 331-351.

²⁷⁵Vgl. KELLER (1988) S. 181-182.

²⁷⁶Vgl. ebd. S. 234-235.

NH XXVI, 156 : mandragoras/Alraun

semen mandragorae potum volvam purgat, menses ciet sucus adpositus et emortuos partus. Der Same des Alrauns reinigt als Trank die Gebärmutter; als Auflage fördert der Saft die Menstruation und entfernt abgestorbene Leibesfrüchte.

Neben den zahlreichen *Vegetabilia* finden sich unter den Abortiva auch einige *Animalia*, deren Wirksamkeit aus rein naturwissenschaftlicher Sicht oft nicht nachvollzogen werden kann. Allerdings sollte man nicht voreilig alle *Animalia* als unwirksam beurteilen und dem Bereich der magischen Medizin zuordnen. Als durchaus potentes Mittel dürfte das Bibergeil gelten, wobei es sich um die zwischen After und Geschlechtsteilen liegenden Präputialdrüsen des männlichen und weiblichen Bibers handelt. Die Hauptinhaltsstoffe enthalten zum einen gut 50% Harz, Wachs, Sterine und flüchtige Amine, zum anderen bis zu 2% ätherisches Öl mit Borneol und Monoterpenen; sie stammen aus verschiedenen Knospen und Rinden, die dem Biber als Nahrungsmittel dienen.²⁷⁷

NH XXXII, 133: castoreum/Bibergeil

sed si castoreum fibrumve supergrediatur gravida, abortum facere dicitur et periclitari partu, si superferatur. Wenn aber eine Schwangere über Bibergeil oder einen Biber gehe, soll sie eine Fehlgeburt haben und die Leibesfrucht soll auch gefährdet sein, wenn man (die Schwangere auch nur) darüber trägt.

Die Emmenagoga stellen eine gewisse Grauzone dar, da eine durch derartige Mittel ausgelöste Menstruationsblutung auch ein Frühabort sein könnte. Schließlich ist eine bestehende Schwangerschaft die natürlichste Ursache für ein längeres Ausbleiben der Regelblutung. Viele der Abortivdrogen haben laut Plinius auch eine reinigende Wirkung auf die Gebärmutter bzw. erweisen sich der Geburt und Nachgeburt als hilfreich. Daher kann man davon ausgehen, dass im Umkehrschluss sowohl die Purgantia als auch die Okytokia²⁷⁸ ebenso als potentielle Abortiva betrachtet werden können.

²⁷⁷Vgl. ebd. S. 105.

²⁷⁸*Okytokia* sind wehenverstärkende Mittel, die eine schnellere und somit einfachere Geburt bzw. Nachgeburt bewirken sollen. Diese werden im Anschluss bei den Heilmitteln zur Erleichterung des Geburtsvorgangs aufgezählt.

5.2.7 Okytokia und andere Heilmittel für die Entbindung

Wendet man sich der Thematik Geburt und Entbindung zu, so finden sich zunächst Heilmittel, die allgemein bei der Geburt helfen bzw. den Geburtsvorgang erleichtern sollen. Dabei bleibt offen, ob eine Schmerzerleichterung oder eine Beschleunigung des Geburtsvorgangs gemeint ist.

<i>parturientibus (mederi)</i>	XX, 191 (anesum/Anis), XXXVII, 180 (paeanitides), 247 (lupus/Wolf, cervus/Hirsch)
<i>partum adiuvare</i>	XX, 6 (cucumis/Gurke/elaterium), XXII, 89 (soncos/Gänsedistel), XXVII, 120 (periclymenon/Schlingkraut), XXVII, 135 (smyrnion/Pferdesilge), XXVIII, 250 (lac suis/Schweinemilch), XXVIII, 253 (fimum e mare bove/Mist eines männlichen Rindes), XXX, 130 (penna vulturina/Geierfeder), XXX, 129 (ein Stock, mit dem einer Schlange ein Frosch entrissen wurde)
<i>facilius parere</i>	XX, 191, 192 (anaesum/Anis), XXXII, 133 (torpedo/Zitterrochen)
<i>facilius enitiri</i>	XXX, 124 (fimum anserinum/Gänsemist; ex utriculo mustelino per genitale effluentes aquas/aus der Gebärmutter eines Wiesels durch die Scheide abfließendes Wasser), XXVIII, 103 (hyaena/Hyäne)
<i>partus faciliores facere</i>	XXX, 129 (anguius senectus/alte Schlangenhaut), XXXII, 131 (siluri/Welse)
<i>partus faciles praestare</i>	XXI, 167 (oinanthe/Weinblüte), XXX, 128 (amphisbaina/Schlange)
<i>parturientibus salutarem esse</i>	XXVIII, 104 (hyaena/Hyäne) XXVIII, 114 (chamaeleon/Chamäleon)

Bei manchen Heilmitteln zur Geburtserleichterung kann ein schmerzstillender Effekt vermutet werden, wenn man das gesamte von Plinius genannte Wirkspektrum näher betrachtet. Beispielsweise ist beim Anis eine analgetische und spasmolytische Wirkung bei der Entbindung wahrscheinlich, da dieser nach Plinius auch bei Schmerzen der Gebärmutter (XX, 191: *vulvarum dolor*) und Gebärmutterkrämpfen (XX, 194: *strangulatus vulvae*) helfen soll. Beim Beispiel der Gänsedistel ließe sich indirekt ein analgetischer Effekt vermuten, wenn man die Wendung *adiuvat partus ita, ut gravidae ambulent* konsekutiv übersetzt: „unterstützt die Entbindung, so dass Schwangere herumlaufen können“. Allerdings wird die Korrelation *ita – ut* häufig auch im Sinne von „nur insofern/nur soweit dass“ oder „unter der

Bedingung/Einschränkung/Voraussetzung, dass“ verwendet. Dieser Möglichkeit folgen König und Winkler mit der etwas freieren Übersetzung:

NH XXII, 88, 89: soncos/Gänsedistel

<i>Estur et soncos [...] uterque, albus et niger.[...]</i>	Auch die Gänsedistel (sónkos) wird gegessen [...] und zwar beide, die helle und die schwarze.[...]
<i>sucus trium cyathorum mensura in vino albo et oleo calefactus adiuuat partus ita, ut a potu ambulent gravidae; datur et in sorbitione.</i>	Der Saft in einer Dosis von drei Cyathi in Weißwein und Öl erwärmt, unterstützt die Entbindung, aber nur wenn die Schwangeren nach dem Trank sogleich umhergehen; man reicht ihn auch in der Suppe.

Dementsprechend wäre das Umhergehen der Schwangeren nicht Ergebnis einer schmerzlindernden Therapie, sondern Voraussetzung für den Therapieerfolg. Aus medizinischer Sicht bestehen keine Zweifel, dass Schwangere durch Herumgehen die erste Phase der Eröffnungsperiode²⁷⁹ beschleunigen können, da sowohl durch die Bewegung als auch durch die aufrechte Körperhaltung die Wehentätigkeit gefördert wird.

Bei einer Reihe von Heilmitteln benennt Plinius konkret, dass sie den Geburtsvorgang beschleunigen sollen.

<i>partus accelerare</i>	XXIV, 171 (Kräuter, die aus einem Sieb wachsen), XXVI, 161 (scordotis/Wassergamander), XXX, 126 (cocleae /Schnecken), XXVI, 161 (symphyton/Beinwell), XXVIII, 42 (cinctus solvere/Gürtel lösen)
<i>partus celeres facere</i>	XXIII, 158 (laurus/Lorbeer)
<i>celeritati partus conferre</i>	XXIII, 156 (laurus/Lorbeer)
<i>celeritatem partus facere</i>	XXVIII, 42 (eictus lapillus calculoso/vom Steinkranken abgegangener kleiner Blasenstein)
<i>parturientes celerius solvere</i>	XX, 226 (malva/Malve)
<i>partus evocare</i>	XXX, 123 (membrana e secundis canum/Haut von der Nachgeburt der Hunde)
<i>statim parere</i>	XXVIII, 102 (hyaena/Hyäne)

²⁷⁹Als Eröffnungsperiode bezeichnet man den Zeitraum vom Beginn der Eröffnungswehen bis zur vollständigen Dilatation des Muttermundes auf ca. 10 cm. Vgl. SCHLEUSSNER (2007) S. 385.

Die Tatsache, dass ein protrahierter Geburtsverlauf nicht nur für die Mutter erschöpfend, sondern auch für das Kind gefährlich sein kann, dürfte aus reiner Beobachtung bereits in der Antike wohlbekannt gewesen sein. Gerade bei sehr schneller Entbindung und forcierten Kindsentwicklungen kann es jedoch bei ungenügendem Dammschutz zu Verletzungen kommen. Der Dammriss als häufigste Geburtsverletzung wird von Plinius nirgends erwähnt, stattdessen warnt er bei Anwendung der Malve vor einem Vorfall der Gebärmutter (NH XX, 227: *ne vulva sequatur*). Wie bereits bemerkt, stellt sich die Frage, ob die Okytokia tatsächlich nur zur Geburtseinleitung bei Übertragung, Wehenschwäche und Geburtsstillstand eingesetzt wurden, oder ob sie nicht doch wie die Malve als *Abortiva* Anwendung fanden (NH XX, 226: *abortivas esse*).

Bei der folgenden Gruppe handelt es sich offensichtlich um wehenauslösende (*partum stimulare*) bzw. wehenverstärkende Mittel, die die Leibesfrucht „herausziehen“ bzw. „austreiben“ sollen.

<i>partus ciere</i>	XXIV, 154 (myrris/Süßdolde)
<i>partus extrahere</i>	XXIII, 99 (palma elate/spathe), XXIV, 146 (aron/Aronstab)
<i>onera extrahere</i>	XXIV, 36 (lentiscus/Matrixbaum)
<i>partum solvere</i>	XXVIII, 33 (lapis transmissus/therapeutisches Steinewerfen), XXXII, 6 (mora)
<i>partum stimulare</i>	XX, 105 (bulbis/Zwiebeln)

Zum Abschluss seien Mittel für schwierige Geburten aufgezählt. Interessant ist hier die Wendung *si partus strangulet*, die König und Hopp mit „wenn bei der Entbindung Erstickung droht“ übersetzen. Es bleibt offen, ob die Gebärende oder vielmehr der Fetus an Sauerstoffmangel leidet, da der Begriff *partus* nicht nur Geburt bzw. Entbindung bedeutet, sondern ebenso für die Leibesfrucht verwendet wird. Daher könnte man ebenso übersetzen „wenn der Fetus erstickt“ und an das Vorliegen einer intrauterinen Asphyxie denken.

<i>difficile parturientibus</i>	XXIV, 185 (faenum Graecum/Bockshorn), XXVII, 30 (anagros/Stinkstrauch)
<i>partus difficiles</i>	XXIV, 22 (galbanum/Harz), XXIV, 132 (chamaedaphne/Zwerglorbeer)
<i>si partus strangulet</i>	XXXII, 131 (cancri/Krebse)
<i>partus transversos eicere</i>	XXVI, 153 (dictamnium/Diptam)

An anderer Stelle (XXVI, 153) weist Plinius auf eine Querlage des Feten als Geburtskomplikation hin und empfiehlt Diptam zum Austreiben der querliegenden Leibesfrüchte. Betrachtet man allerdings die komplette Textstelle, so scheint es sich hier weniger um eine sinnvolle Therapie bei einer Lageanomalie des Feten zu handeln, als um ein äußerst potentes Abortivum.²⁸⁰

NH XXVI, 153: dictamnnum/Diptam

<p><i>sed praecipua dictamno vis est: menses ciet. partus emortuos vel transversos eicit, – bibitur ex aqua foliorum obolo –, adeo ad haec efficax, ut ne in cubiculum quidem praegnantium inferatur; nec potu tantum, sed et inlitu et suffitu valet.</i></p>	<p>Eine vorzügliche Wirkung hat aber der Diptam: er fördert die Menstruation, treibt abgestorbene oder <sogar> querliegende Leibesfrüchte ab – man trinkt einen Obolus der Blätter in Wasser –, und seine Wirkung dabei ist so stark, daß man ihn nicht einmal in das Schlafzimmer der Schwangeren bringen darf; nicht nur als Trank, sondern auch als Auflage und Räuchermittel ist er von Bedeutung.</p>
--	--

Bei einer Querlage ist Tokolyse²⁸¹ als Voraussetzung für eine manuelle Wendung die einzig sinnvolle medikamentöse Therapie, weil nur auf diese Weise der Fetus eventuell in eine geburtsmögliche Lage gebracht werden kann.²⁸² Der Diptam scheint jedoch die Wehen zu verstärken, da Plinius emmenagoge sowie abortive Therapieeffekte beschreibt.²⁸³ Anhaltende Wehen würden allerdings die Problematik noch verschärfen, da durch weiteres Tiefertreten die Schulter des Kindes ins Becken eingeklemt werden kann.²⁸⁴ Diese fatale Situation, die mit einer hohen Morbidität und Mortalität von Mutter und Kind einhergeht, bezeichnet man in der Geburtshilfe als verschleppte Querlage. Folglich muss Plinius' Therapieempfehlung an dieser Stelle eindeutig in Frage gestellt werden.

²⁸⁰Die starke Potenz als Abortivum verdeutlicht Plinius durch seinen Hinweis auf die Fernwirkung des Diptams, da dieser angeblich schon wirkt, wenn er nur in die Nähe der Schwangeren gebracht wird.

²⁸¹Unter Tokolyse versteht man eine Hemmung der Wehentätigkeit.

²⁸²Die Querlage stellt heutzutage insbesondere bei Primipara eine Sectioindikation dar. Auch bei Mehrgebärenden wird nur noch in seltenen Fällen unter guter Überwachung eine innere Wendung und eine vaginale Entbindung versucht. Vgl. BEINDER (2007) S. 416-417.

²⁸³Nach der Untersuchung von Keller kann der Diptam aus pharmakologischer Sicht durchaus Uteruskontraktionen bewirken, da diese Pflanze 1 % eines ätherischen Öls enthält, das zu etwa 85 % aus Pulgeon besteht. Vgl. KELLER (1988) S. 131-132.

²⁸⁴Vgl. BEINDER (2007) S. 416-417.

5.2.8 Heilmittel für die Nachgeburtsperiode

In der Praxis gehen der eigentliche Geburtsvorgang und die Phase der Nachgeburt ineinander über. In der *Naturalis Historia* fällt es schwer, die Heilmittel klar zuzuordnen, doch seien die Empfehlungen für diesen Übergang unter der Überschrift Nachgeburtsperiode aufgeführt.

<i>ad omnia mala in partu aut ex parta</i>	XXVI, 160 (verbenaca/Eisenkraut)
<i>vitia quae a partu fiunt</i>	XXVI, 151 (vettonica/Betonie)
<i>a partu mulieribus dari</i>	XXIV, 136 (ampeloprason/Ackerknoblauch)
<i>vertigines a partu discutere</i>	XX, 194 (anesum/Anis)
<i>pericula puerperii</i>	XXVIII, 114 (chamaeleon/Chamäleon)

Bei einigen der Empfehlungen schreibt Plinius selbst, dass sie sowohl für die Entbindung als auch danach hilfreich sein sollen, so zum Beispiel die Wurzel des Eisenkrautes:

NH XXVI, 160: verbenaca/Eisenkraut

<i>Radix verbenacae pota ex aqua ad omnia in partu aut ex partu mala praestantissima est.</i>	Die Wurzel des Eisenkrautes, in Wassermet getrunken, ist ein hervorragendes Mittel bei allen während oder nach der Niederkunft auftretenden Übeln.
---	--

Welche Übel (XXVI, 160:*mala*) und Gefahren (XXVIII, 114: *pericula puerperii*) im Wochenbett auftreten, führt Plinius nicht näher aus, sondern nennt als einziges konkretes Symptom Schwindelgefühle nach der Geburt (XX, 194: *vertigines a partu*). Aus der großen Anzahl an Heilmitteln zum Austreiben der Nachgeburt lässt sich jedoch indirekt schließen, dass das Problem einer Plazentaretention als bedeutsam erkannt wurde.

<i>ad secundas</i>	XX, 89 (brassica/Kohl), XXII, 77 (bupleuros/Rinderlunge), XXIV, 138 (centunculus), XXVI, 158 (hypericum), XXVI, 160 (anthyllion), XXVIII, 248 (lepus/Hase), XXXII, 133 (castoreum/Bibergeil)
--------------------	--

<i>secundas ciere</i>	XX, 115 (apium/Eppich), XXII, 65 (adanthon/Frauenhaar), XXV, 40 (linozostis), XXVI, 154 (pseudodictamnium/falscher Diptam), XXVI, 154 (aristolochia/Osterluzei), XXVI, 159 (artemisia/Beifuß), XXXII, 28 (fiber/Biber)
<i>secundas evocari</i>	XX, 51 (alium/Knoblauch)
<i>secundas pellere</i>	XX, 139 (ruta/Raute), XXI, 146 (polium/Poleigamander), XXIII, 158 (laurus/Lorbeer), XXVI, 152 (polemonia), XXVI, 157 (daucos/Möhre), XXVII, 120 (periclymenon/Schlingkraut), XXVII, 135 (smyrnion/Pferdesilge), XXVIII, 255 (capra/Ziege), XXX, 125 (vermes terreni/Regenwürmer)
<i>secundas (ex)trahere</i>	XX, 184 (melanthium/Schwarzkümmel), XXIII, 25 (vitis alba/weise Rebe), XXIII, 62 (sapa/Mostsaft), XXIV, 124 (rhamnos/Kreuzdorn), XXIV, 147 (aron/Aronstab), XXVI, 152 (panaces/Heilkraut), XXVI, 156 (cissanthemos/Efeublüte), XXVI, 158 (hypericum), XXVII, 60 (circaea), XXXI, 93 (garon), XXXII, 130 (cinis percarum vel menarum/Asche von Barschen oder Laxierfischen)
<i>secundas solvere</i>	XX, 243(marrubium/Andorn)

Etliche der hier genannten Therapeutika wurden bereits bei den Abortiva und Mitteln zur Geburtserleichterung genannt. Dies erstaunt wenig, da es bei allen drei Gruppen darum geht, die Uteruskontraktionen zu verstärken. Beim Zurückbleiben der Plazenta bzw. auch nur von Teilen davon, besteht das Risiko einer lebensbedrohlichen Infektion. Die in diesem Falle medizinisch notwendige Ausschabung schildert Plinius an keiner Stelle, doch führt er einige Mittel auf, die explizit von der Geburt bzw. Nachgeburt reinigen sollen.

<i>a partu purgare</i>	XX, 173 (cunila/Gartenpfefferkraut), XX, 180 (origanum/Dost), XX, 214 (porcilaca/Portulak)
<i>secundas purgare</i>	XXI, 167 (oinanthe/Weinblüte)

Es bleibt offen, inwieweit diese Reinigung tatsächlich als Entzündungsprophylaxe gedacht war. Das Puerperalfieber oder andere Zeichen schwerer Infektionen im Zusammenhang mit dem Wochenbett werden in der *Naturalis Historia* nicht explizit beschrieben. Daher könnte man vermuten, dass mit der Reinigung vielmehr ein Ausleiten pathogener Säfte im humoralpathologischen Sinne gemeint ist.

Eine weitere wichtige Komplikation nach einer Geburt ist die atonische Nachblutung, die zu bedrohlichen Blutverlusten führen kann. In der *Naturalis Historia* findet sich nur eine Textstelle, die sich in diese Richtung interpretieren lässt, wobei Plinius eine Blutung nach einer Fehlgeburt erwähnt:

XX, 44 (porrum/Schnittlauch)

<i>Porrum sectivum profluvia sanguinis sistit naribus contrito eo obturatis vel gallae mixto aut mentae, item ex abortu profluvia poto suco.</i>	Der Schnittlauch [Porree] stillt das Nasenbluten, wenn man ihn gerieben oder mit Gallapfel oder Minze gemischt, in die Nasenlöcher gestopft hat; ebenso stillt er, als Saft getrunken, den Blutfluß nach einer Fehlgeburt.
--	--

Im Zusammenhang mit einer normalen Geburt weist er darauf hin, dass der Same der Kaukalis den Gallenfluss nach der Niederkunft trocknet (XXII, 83 (kaukalis): *bilem a partu siccare*). Er scheint hier auf die Viersäftelehre anzuspielen und die Vorstellung, dass durch die Geburt das Säftegleichgewicht gestört wird und durch das Trocknen des Gallenflusses wieder eine Eukrasie hergestellt werden soll.

5.2.9 Galaktagoga und Mittel für das Abstillen

In der Zeit des Wochenbetts ist für die Ernährung des Säuglings ein ausreichender Milchfluss wichtig. Hierzu führt Plinius eine Reihe von Mitteln an, die die Menge an Milch (*abundantia/copiam/ubertas lactis*) vergrößern bzw. einem Milchmangel entgegenwirken (*in defectu lactis*) sollen.

<i>iubere puerpas partum nutrientes</i>	XXIV, 166 (hermesias/Hermesias)
<i>lacte augere</i>	XX, 27 (raphanus/Rettich), XX, 184 (melanthium/Schwarzkümmel), XXIV, 100 (rosmarinus/Rosmarin)
<i>fecunda lactis</i>	XXXVII, 162 (galactitis)
<i>abundantia lactis</i>	XXII, 89 (soncos/Gänsedistel), XXIII, 23 (vitis alba/weiße Rebe), XXVII, 121 (polygala/Milchfülle), XXVII, 141 (tragonis/Bockskraut), XXVIII, 251 (asina/Esel)
<i>copiam lactis facere</i>	XXX, 131 (ovum perdicis/Rebhuhnei), XXXII, 129 (glauciscus)
<i>ubertas lactis</i>	XX, 86 (brassica/Kohl), XXII, 82 (iasine/Zaunwinde), XXIV, 61 (vitex/Mönchspfeffer), XXIV, 101 (cachrys), XXIV, 140 (aetites), XXVI, 163 (erigeron/Kreuzkraut), XXVIII, 250 (sus/Schwein), XXXII, 132 (cancri/Krebse)

<i>in defectu lactis</i>	XIII, 131 (cytisis/Schneckenklee), XX, 256 (feniculum/Fenchel)
<i>contra coagulationem</i>	XXIII, 30 (mustum/Most)

Heute ist bekannt, dass die Anwendung des Mönchspfeffers (XXIV, 61: *vitex*) als Laktagogum nach pharmakologischen Untersuchungen als obsolet betrachtet werden muss. Vielmehr kann der Mönchspfeffer zum Abstillen eingesetzt werden, da es sich um einen Prolaktinhemmer handelt.²⁸⁵

Zur Verringerung der Milchmenge führt Plinius nur sehr wenige Mittel an. Aus dieser quantitativen Feststellung könnte man den Schluss ziehen, dass er den Mitteln zum Abstillen eine geringere Bedeutung zuschrieb als den Mitteln zur Förderung des Milchflusses. In der Tat dürfte in Zeiten ohne industriell hergestellter Säuglingsnahrung eine zu geringe Milchmenge ein ernsthaftes Problem dargestellt haben, während sich das Abstillen zumeist von selbst regelt, wenn der Bedarf abnimmt.

<i>lactis proventum exinanire</i>	XX, 122 (ocimum/Basilikum)
<i>mammæ extinguere</i>	XXIII, 66 (faex aceti/Essighefe), XXV, 154 (cicutia/Schierling)
<i>lac minuiri</i>	XXVII, 60 (circaea/Kirkaia)

5.2.10 Heilmittel bei Erkrankungen der weiblichen Brust

Für die weibliche Brust führt Plinius u. a. eine Reihe von unspezifischen Heilmitteln auf, die allgemein heilsam bzw. nützlich sein sollen.

<i>mamma</i>	XXII, 144 (lens/Linse), XXII, 151 (ervum/Erve), XXIII, 84 (oleum cicinum/Rizhinusöl), XXIII, 102 (malum/Apfel), XXIV 39 (pix/Pech), XXVI, 152 (hyoscyamus/Bilsenkraut, chelidonia/Schöllkraut), XXXII, 129 (testa muricis/Schale der Schnecke)
<i>mammæ emendare</i>	XXIV, 31 (pityusa)
<i>mamma mederi</i>	XXVII, 141 (tragonis/Bockskraut)
<i>vitia mammæ</i>	XX, 212 (porcilaca/Portulak), XX, 225 (malva/Malve), XXVI, 163 (aizonum/Hauswurz)

²⁸⁵Vgl. FALCH (2005) S. 702.

Auf die zahlreichen Schönheits- und Körperpflegemittel aus der *Naturalis Historia* soll im Rahmen der vorliegenden Dissertation nicht eingegangen werden.²⁸⁶ Oftmals lässt sich bei den Empfehlungen für die weibliche Brust jedoch keine genaue Grenze zwischen Heilmitteln und Kosmetika ziehen. Beispielsweise kann man bei der Anwendung des Portulak zumindest den Beisubstanzen, Leinsamen und kimolischer Kreide (NH XX, 212: *(cum melle aut Cimolia creta)*) einen kosmetischen Effekt zuschreiben.

Die folgenden Mittel sollen bei schmerzhaften (*dolor mammarum*), geschwollenen (*mammae tumentes/turgentes/sororientes*) bzw. gespannten (*si mammae tendantur*) Brüsten helfen, bzw. verhindern, dass diese weiter anschwellen (*minus crescere*). Aus heutiger Sicht könnte man die genannten Beschwerden unter dem Bild der Mastopathie zusammenfassen.

<i>minus crescere</i>	XXVIII, 250 (sus/Schwein)
<i>dolor mammarum</i>	XXVIII, 250 (asina/Esel), XXX, 131 (ovum perdicis/Rebhuhnei), XXVI 139 (ostracitae)
<i>mammae sororientes</i>	XXXI, 66 (aqua maris/Meerwasser)
<i>mammae turgentes</i>	XX, 141 (ruta/Raute)
<i>mammae tumentes</i>	XXI, 132 (baccar/perpressa), XXX, 124 (fimum murinum/Mäusekot)
<i>si mammae tendantur</i>	XX, 150 (mentastrum/menta silvestris/wilde Minze)

Auch Entzündungen der Brust finden in der *Naturalis Historia* Erwähnung. Beispielsweise werden Heilmittel genannt, die bei Entzündungen (*inflammationes*), Eitergeschwüren (*suppurationes*) bzw. Eiteransammlungen (*collectiones*) der Brüste helfen sollen. Die Verhärtung der Brust (*duritia*) wird ebenfalls in diese Liste aufgenommen, auch wenn offen bleibt, ob diese entzündlich oder neoplastisch bedingt ist.

<i>collectiones mammarum</i>	XXVII, 63 (crataegonon/Zeugungsstark), XXVIII, 72 (lac mulierum/Frauenmilch)
<i>duritia mammarum</i>	XX, 95 (brassica/Kohl), XX, 114 (apium/Eppich), XXVIII, 140 (sus/Schwein), XXXII, 65 (testa ostrei/Austernschale)

²⁸⁶Beispielsweise soll der Schierling (NH XXV, 154: *cicuta*) verhindern, dass die Brüste schlaff werden (*mammae stantes*).

<i>inflammationes mammarum</i>	XX, 229 (althea/Eibischwurzel), XXII, 68 (asphodelos/Affodill), XXIII, 14 (vinacei/Trester), XXIII, 65 (faex/Hefe), XXIII, 148 (nux iuglans/Walnuß)
<i>suppurationes mammarum</i>	XXX, 125 (vermes terreni/Regenwürmer)

Der Brustkrebs als gravierendste Erkrankung der weiblichen Brust und häufigste Tumorerkrankung der Frau wird an keiner Stelle explizit beschrieben. Plinius schildert lediglich die Anwendung eines weiblichen Krebses bei Karbunkeln und Tumoren der Frau, ohne deren Lokalisation anzugeben.

NH XXXII, 134 (cancer femina/weiblicher Krebs)

<i>nam carbunculos et carcinomata in muliebri parte praesentissimo remedio sanari tradunt cancro femina cum salis flore contuso post plenam lunam et ex aqua inlito.</i>	Karbunkel und Krebsgeschwüre am Körper der Frau soll ein weiblicher Krebs (cancer femina) sehr rasch heilen, wenn man ihn nach dem Vollmond mit Salzblüte zerreibt und mit Wasser aufstreicht.
--	--

5.2.11 Heilmittel bei Frauenleiden und Gebärmutterbeschwerden

Für die Gebärmutter finden sich in der *Naturalis Historia* eine Fülle von Empfehlungen, wobei viele Heilmittel gleichzeitig unterschiedliche Beschwerden lindern sollen. Ein treffendes Beispiel ist die Nessel, die bei Uterusprolaps, Verkrampfungen, Schmerzen und unspezifischen Erkrankungen der Gebärmutter helfen soll, zudem die Gebärmutter reinigen sowie die Menstruation auslösen könne.

NH XXII, 31-35: urtica/Nessel

<i>quin ipsa illa amaritudo [...] procidentisque vulvas et infantium sedes tactu resilire cogit; [...] Semen potum cum sapa vulvam strangulatis aperit; [...] vulvae vitii tostum acetabuli mensura, [...]. Hippocrates vulvam purgari pote eo pronuntiat, dolore levare tosto acetabuli mensura, dulci pote et inposito cum suco malvae, [...]. condidit laudes eius Phanius physicus, [...] purgare mulierumque menses,</i>	Ja, gerade ihre beißende Bitterkeit zwingt [...] die Gebärmutter und den Darm der Kinder beim Vorfall durch Berührung wieder zurückzutreten; [...] Mit Mostsirup getrunken öffnet der Same die Gebärmutter bei Verkrampfungen; [...] Die Dosis eines Acetabulum von geröstetem (Samen) wirkt gegen Erkrankungen der Gebärmutter, [...] Hippokrates erklärt, er reinige als Getränk die Gebärmutter, geröstet in der Dosis eines Acetabulum in süßem Trank genommen und mit Malvensaft aufgelegt, lindere er ihren Schmerz, [...] Der Naturforscher Phanius hat ihren Ruhm begründet, indem er lehrte, sie [...] (befördere) die Menstruation, [...]
---	---

Trotz dieses Prinzips, dass ein Heilmittel gegen viele Beschwerden helfen soll, wird versucht die Heilmittel bei Frauenleiden und Gebärmutterbeschwerden möglichst systematisch darzustellen. Als erstes seien die Mittel genannt, die allgemein für Frauen nützlich und bei unspezifischen Beschwerden hilfreich sein sollen.

<i>ad muliebres usus</i>	XXI, 120 (iuncus odoratus/wohlriechende Binse)
<i>mala feminarum</i>	XXV, 73 (artemisia), XXVI, 151 (paeonia/Pfingstrose), XXX, 123 (membrana ovium/Fruchthaut)
<i>morbis feminarum</i>	XXVI, 160 (acoron/Kalmus), XXVII, 43 (actaea)
<i>feminis utilis</i>	XXVII, 136 (smyrnion/Pferdesilge)

Als nächstes werden die Heilmittel aufgezählt, bei denen zumindest die Gebärmutter als Wirkungsort genannt wird, auch wenn das zu behandelnde Symptom und die Wirkungsweise ebenfalls unklar bleiben.

<i>vulva/vulvae</i>	XX, 139 (ruta/Raute), XX, 261 (ferrula/Pfriemenkraut), XXI, 175 (anthyllion), XXII, 112 (aqua mulsa/Wassermet), XXIII, 74 (amurca/Ölschaum), XXIII, 162 (myrtus/Myrte), XXIV, 20 (cedris/Zedernzapfen), XXIV, 27 (sphagnos/byron), XXIV, 55 (iunipirus/Wacholder), XXIV, 100 (rosmarinus/Rosmarin), XXIV, 118 (rubus/Brombeerstrauch), XXIV, 187 (faenum Graecum/Bockshorn), XXV, 40 (linozostis), XXVI, 160 (anthyllion), XXVIII, 102 (hyaena/Hyäne), XXVIII, 128 (lac mulieris), XXVIII, 248 (lepus/Hase), XXVIII, 251 (asina/Esel), XXVIII, 253, 254 (vel vitulinum/Kalbsgalle), XXVIII, 255 (capra/Ziege), XXXII, 28 (fiber/Biber), XXXII, 132 (castoreum/Bibergeil), XXXII, 134 (ostraceum)
<i>vitia vulvarum</i>	XX, 161 (cuminum/Kümmel), XX, 220 (artiplex/Melde), XX, 253 (meum/Bärwurz), XXII, 21 (centum capita/Hundertkopf), XXII, 33 (urtica/Nessel), XXIII, 99 (palma elate), XXIV, 26 (spondylium/Bärenklau), XXVI, 151 (vettonica/Betonie), XXVII, 60 (circaea), XXXII, 130 (adeps vituli marini/Fett des Seekalbs), XXXIV, 119 (chalcitis)
<i>vulvis corroborare</i>	XX, 263 (carduus/Distel)
<i>vulvas iuvare</i>	XXIV, 40 (pisselaen/flüssiges Pech)
<i>vulvae mederi</i>	XXVI, 159 (artemisia/Beifuß), XXVII, 12 (aethiopis), XXVII, 86 (glycyside/Gichtrose), XXXII, 130 (cinis percarum vel menarum/Asche von Barschen oder Laxierfischen)

<i>vulvis prodesse</i>	XXI, 122 (rosa/Rose), XXI, 134 (asaron/Haselwurz), XXI, 161 (habrotonon/Stabwurz), XXI, 165 (anemona/Anemone), XXIII, 164 (myrtidanum/Myrtenwein), XXIV, 187 (faenum Graecum/Bockshorn), XXVIII, 246 (cervus/Hirsch)
<i>vulvam sanare</i>	XXVI, 156 (cissanthemos/Efeublüte)

Neben diesen Heilmitteln, die für die Gebärmutter allgemein nützlich (*vulvis prodesse*), stärkend (*vulvis corroborare*) oder heilsam (iuvare/sanare/mederi) sein sollen, wird in der folgenden Gruppe mittels eines Verbs der erwünschte Therapieeffekt näher bezeichnet. Es wurde offensichtlich mit diesen Therapeutika versucht, die Gebärmutter zu öffnen (*aperire*), zu erwärmen (*calfacere*), zu erweichen (*emollire*) und zu korrigieren bzw. in Ordnung zu bringen (*corrigere*).

<i>vulvam aperire</i>	XX, 136 (ruta/Raute), XXI, 118 (cyperos/Zyperngras), XXIII, 126 (figus/Feige), XXVIII, 252 (equus/Pferd)
<i>vulvas calfacere</i>	XXI, 163 (sampsuchum/Majoran)
<i>vulvas corrigere</i>	XX, 30 (staphylinus/Karotte/pastinaca/Pastinake), XX, 156 (puleium/Polei), XXIV, 28 (picea/Kiefer, larix/Lärche), XXVI, 152 (polimonia), XXVI, 157 (ladanon), XXVIII, 251 (asina/Esel), XXX, 126 (cochlea/Schnecke)
<i>vulvas (e)mollire</i>	XXI, 127 (lilium/Lilie), XXIII, 95 (lilinum/Lilienöl), XXIV, 52 (sambucos/Hollunder), XXVIII, 247 (lupus/Wolf)

Plinius erwähnt auffallend viele Therapeutika, die die Gebärmutter ‚korrigieren‘ sollen. Betrachtet man die Textstellen genauer, wird deutlich, dass er sich auf das antike Konzept von der ‚herumwandernden Gebärmutter‘ bezieht. Entsprechend dieser Vorstellung sollen die Gerüche bzw. die Räucherung von Kiefer und Lärche²⁸⁷, Polimonia, Ladanon, Eselshuf und Schnecke die Gebärmutter wieder an ihren rechten Platz treiben.²⁸⁸ Bei den anderen Heilmitteln bleibt offen, was genau mit *corrigere* gemeint ist.

An mehreren Stellen wird der Uterusprolaps als Umstülpung (*coversio vulvarum*) oder Vorfall der Gebärmutter (*proidentes volvae*) behandelt:

²⁸⁷Siehe Textstelle in Kapitel 5.1.3, S. 88.

²⁸⁸Vgl. hierzu die Erläuterung in Kapitel 5.1.3, S. 85.

<i>conversio vulvarum</i>	XX, 238 (sinapis/Senf), XXIV 39 (pix/Pech), XX, 136 (ruta/Raute), XX, 154 (puleium/Polei), XXIV, 22 (galbanum/Harz)
<i>procidentes volvae</i>	XXI, 130 (viola/Veilchen), XXII, 31 (urtica/Nessel), XXII, 51 (onochelon/Eselsklaue), XXIII, 56 (acetum/Essig), XXIII, 103 (malum/Apfel), XXIII, 161 (myrtus/Myrte), XXIV, 10 (galla/Gallapfel), XXIV, 110 (acacia/Akazie), XXVI, 154 (pseudodictamnium/falscher Diptam), XXVI, 154 (aristolochia/Osterluzei), XXVIII, 252 (equus/Pferd), XXVIII, 253 (bovis/Rind), XXIX, 32 (vellus arietis/Wolle des Widders)

Des Weiteren finden sich Heilmittel, die bei Entzündung (*inflammatio, vulva concitata*), Schwellung (*inflatio*), Geschwüren (*ulcera*), oder Eiterbeulen (*vomica*) helfen sollen. Auch der *tumor vulvae* wird hier aufgeführt, wobei offen bleibt, ob damit eine Krebsgeschwulst oder eine Gewebeanschwellung (*inflatio*) bei einer Entzündungsreaktion gemeint ist. Ebenso ist unklar, ob mit den Gewebeerhärtungen (*callum, duritia*) Folgen eines entzündlichen Prozesses oder Neubildungen gemeint sind.

<i>inflammatio vulvarum</i>	XXI, 137 (crocus/Safran), XXI, 176 (parthenion), XXVIII, 50 (sortis hominis/Unrat des Menschen), XXIX, 32 (vellus arietis/Wolle des Widders)
<i>inflatio vulvarum</i>	XXVI, 158 (hypericum), XXVIII, 249 (sus/Schwein), XXIX, 44 (ova/Ei), XXX, 126 (cochlea/Schnecke)
<i>vulva concitata</i>	XXIII, 90 (cypros/Hennastrauch)
<i>callum vulvarum emollere</i>	XXVIII, 255 (capra/Ziege)
<i>duritia vulvarum</i>	XXI, 175 (anthyllion), XXI, 176 (parthenion), XXIII, 83 (oleum cicinum/Rizhinusöl), XXIV, 24 (styrax), XXIV 39 (pix/Pech), XXIV, 184 (faenum Graecum/Bockshorn), XXVIII, 250 (asina/Esel), XXVIII, 253 (vel vitulinum/Kalbsgalle)
<i>ulcera vulvae</i>	XXII, 134 (hordeum/Gerste), XXIII, 75 (amurca/Ölschaum), XXIII, 87 (oleum myrteum/Myrtenöl), XXIII, 164 (myrtidatum/Myrtenwein), XXVI, 157 (ladanon), XXVIII, 250 (asina/Esel), XXVIII, 254 (medulla vituli/Kalbsmark)
<i>vomica vulvae</i>	XX, 124 (ocimum/Basilikum), XX, 148 (mentastrum/menta silvestris/wilde Minze)
<i>inflatio vulvarum</i>	XXVI, 158 (hypericum), XXVIII, 249 (sus/Schwein), XXIX, 44 (ova/Ei), XXX, 126 (cochlea/Schnecke)
<i>tumor vulvae</i>	XXIV, 184 (faenum Graecum/Bockshorn)

An einer Stelle schildert Plinius eine drastische Therapie zum Auflösen von Verhärtungen und bringt diese mit Unfruchtbarkeit in Verbindung.

NH XXVIII, 253:

<i>sterilitatem a partus vexatione fieri certum est. [...] vitulinum quoque fel in purgationibus sub coitu adpersum vulvae etiam duritias veteres emollit.</i>	Es ist sicher, daß durch eine schwere Niederkunft Unfruchtbarkeit hervorgerufen wird. [...] Auch Kälbergalle, während der Reinigungen kurz vor dem Beischlaf in die Gebärmutter gespritzt, erweicht sogar alte Verhärtungen.
--	--

Bei diesen Verhärtungen könnte es sich beispielsweise um Fibrosierungen handeln, die als Folge einer Entzündungsreaktion bei einer vorausgegangenen schweren Geburt entstanden sein könnten. Als knotige Verhärtungen am Uterus imponieren beispielsweise auch Myome, wobei diese gutartigen Tumore nicht die Folge, sondern die Ursache einer komplikationsreichen Geburt sein können. Dieses Beispiel macht deutlich, dass es sehr schwer fällt, die zu Grunde liegende Pathologie eindeutig zu bestimmen. Auf jeden Fall wurde jedoch der Zusammenhang zwischen Gewebeeränderung an der Gebärmutter und Infertilität in der Antike erkannt. Betrachtet man die Heilmittel für die Gebärmutter unter diesem Gesichtspunkt, könnte man sogar annehmen, dass es bei den meisten Therapien darum geht, die Voraussetzungen für eine Empfängnis zu begünstigen.

Ferner finden sich in der *Naturalis Historia* eine Reihe von Heilmitteln, die bei Schmerzen (*dolor, labor*), starken Qualen (*cruciatus, tormenta*), Verkrampfungen (*contractio, strangulatio, suffocatio*)²⁸⁹ der Gebärmutter helfen sollen.

<i>contractio vulvae</i>	XX, 48 (capitatum porrum/Kopflauch), XXIV, 184 (faenum Graecum/Bockshorn), XXVIII, 50 (sortis hominis/Unrat des Menschen)
<i>cruciatus vulvae</i>	XXIV, 186 (faenum Graecum/Bockshorn)

²⁸⁹Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Begriffe *suffocatio* und *strangulatio* nicht nur als Gebärmutterkrämpfe übersetzt werden können, sondern auch als ‚hysterische Erstickungsanfälle‘. Nach der antiken Vorstellung von der herumwandernden Gebärmutter konnte diese bis zum Hals und Kopf aufsteigen und dadurch Anfälle von Atmennot hervorrufen. Vgl. LEVEN (2005) S. 326.

<i>dolor vulvarum</i>	XX, 191 (anesum/Anis), XXI, 148 (chrysokome/Goldhaar), XXII, 34 (urtica/Nessel), XXIII, 47 (vinum/Wein), XXIV, 134 (chamaesyce/Zwergfeige), XXVI, 153 (centaurium/Tausendgüldenkraut), XXVI, 153 (plantago/Wegerich), XXVI, 157 (ladanon), XXVII, 60 (circaea), XXVIII, 41 (dens pueri/Zahn eines Knaben), XXVIII, 74 (lac mulierum/Frauenmilch), XXXVI, 146 (lapis melitinus/Honigstein)
<i>vulva laborantes</i>	XXVIII, 246 (taurus/Stier)
<i>strangulatio vulvae</i>	XX, 162 (cuminum/Kümmel), XX, 194 (anesum/Anis), XX, 197 (sacopenium/sacapenon), XXI, 149 (melisso-phyllon/Melisse), XXII, 32 (urtica/Nessel). XXIII, 59 (acetum scillinum/Zwiebelessig), XXIV, 25 (spondylium/Bärenklau), XXVI, 153 (plantago/Wegerich), XXVI, 155 (agaricum/Lärchenschwamm, peristereos/Taubenkraut), XXVI, 156 (peucedanum/Stachelkraut), XXVI, 158 (hypericum), XXX, 131 (plata/Schabe), XXXII, 129 (adeps delphini/Delphinfett), XXXV, 182 (pidumen/Erdpech), XXXVI, 142 (lapis Gagates)
<i>tormenta vulvae</i>	XX, 27 (raphanus/Rettich), XXVI, 160 (anthyllion)
<i>suffocationes laxare</i>	XX, 30 (staphylinus/Karotte/pastinaca/Pastinake), XXVI, 160 (ysopum/Ysop)

Folglich ist festzuhalten, dass Plinius dem Thema Gebärmutter Schmerzen bzw. Krämpfe, die man auch als Wehen interpretieren kann, durchaus Beachtung schenkt. Er erläutert Wehenschmerzen zwar nicht explizit in seinen Ausführungen über die Geburt, noch führt er die Schmerzen direkt auf den Geburtsvorgang zurück, doch wäre es falsch, ihm eine völlige Vernachlässigung der Problematik vorzuwerfen.²⁹⁰ Insbesondere die folgende Textstelle legt die Vermutung nahe, dass es sich bei den qualvollen Gebärmutter Schmerzen (*cruciatu vulvae*) um Wehen handelt, da das gleiche Mittel bei einer schwierigen Geburt empfohlen wird. Interessant ist auch, dass in diesem Zusammenhang auch Baden als physikalische Maßnahme zur Geburtserleichterung geschildert wird.

²⁹⁰Vgl. VONS (2000) S. 189: „[...] aucune allusion directe aux douleurs de l'enfantement. L'acte concret de l'accouchement, celui que vivent les femmes, est étrangement absent dans la *Naturalis Historia*, [...]“

NH XXIV, 185, 186: faenum Graecum/Bockshorn

<i>Diocles difficile parientibus semen eius dedit acetabuli mensura tritum in novem cyathis sapae, ut tertias partes biberent, dein calida lavarentur, et in balineo sudantibus dimidium ex relicto iterum dedit, mox a balineo relicum, pro summo auxilio. Farinam faeni cum hordeo aut lini semine decoctam aqua mulsa contra vulvae cruciatus subiecit idem inposuitque imo ventri.</i>	Diokles gab den schwer Gebärenden den Samen der Pflanze in der Menge eines Acetabulum, zerrieben in neun Cyathi Mostsaft, ließ sie den dritten Teil davon trinken und danach warm baden; wenn sie im Bad in Schweiß geraten waren, gab er ihnen wiederum die Hälfte des übrigen (Getränks), schließlich nach dem Bad den Rest als vorzügliches Heilmittel. Das Mehl des Bockshorns, mit Gerste oder Leinsamen in Wassermet abgekocht, legte Diokles gegen Gebärmutter-schmerzen unter und legte es auf den Unterleib.
--	---

Ein anderes gynäkologisches Problem wird dagegen bei der Anwendung des Kopflauchs beschreiben. Hier soll durch Öffnen der verkrampften, bzw. zusammengezogenen Gebärmutter die Fertilität verbessert werden.

NH XX, 48: capitatum porrum/Kopflauch

<i>Hippocrates et sine alia mixtura dari iubet vulvasque contractas aperire se putat, fecunditatem etiam feminarum hoc cibo augeri.</i>	Hippokrates empfiehlt ihn auch ohne jede andere Beimischung und meint, er würde die zusammengezogene Gebärmutter wieder öffnen und als Nahrung auch die Fruchtbarkeit der Frauen fördern.
---	---

Trotz anschaulicher Schilderung bleibt das genaue Krankheitsbild unklar, da mit dem Begriff *vulva* nicht eindeutig die Gebärmutter, sondern das gesamte innere und äußere Genital bezeichnet wird.²⁹¹ Deshalb könnte mit (*vulvas contractas*) ein schmerzhafter Vaginismus beim Geschlechtsverkehr ebenso gemeint sein wie postinflammatorische Verklebungen, welche den Uterus „zusammenziehen“ und folglich die Nidation der Frucht erschweren bzw. verhindern.

5.2.12 Emmenagoga, Purgantia und Mittel bei vaginalem Ausfluss

Es ist nicht zu übersehen, dass die Heilmittel für die Menstruation in der *Naturalis Historia* im Bereich der Frauenmedizin den größten Raum einnehmen. Versucht man bei der Fülle an Empfehlungen zu dieser Thematik eine Untergliederung zu finden, lassen sich zunächst etliche Therapeutika, die unspezifisch bei der Monatsblutung helfen sollen, als eine Gruppe zusammenfassen.

²⁹¹Vgl. BALSS (1936) S. 8 und ANDRÉ (1991) S. 189-190.

<i>menses adiuvare</i>	XXII, 83 (kaukalis), XXIV, 100 (rosmarinus/Rosmarin), XXX, 129 (vipera/Viper)
<i>mensibus auxillari</i>	XXII, 21 (centum capita/Hundertkopf)
<i>menstruis conferre</i>	XXI, 163 (sampsuchum/Majoran)
<i>menstruis prodesse</i>	XX, 158 (puleium/Polei), XXXI, 126 (lilium/Lilie), XXII, 84 (sion), XXIII, 46 (vinum/Wein), XXIII, 102 (malum/Apfel), XXIII, 152 (laurus/Lorbeer), XXIV, 6 (lotus/Lotos)
<i>profluvia</i>	XXVII, 103 (leucographis/Weißschrift), XXVIII, 248 (lepus/Hase), XXVIII, 256 (haedus/Ziegenbock)

Des Weiteren empfiehlt Plinius Heilmittel für Schwierigkeiten bei der Menstruation (*difficultas mensis*). Interessanterweise werden in diesem Zusammenhang nur an einer Stelle Regelschmerzen (*dolor menstruis*) explizit erwähnt, während sich einige Heilmittel für verzögerten (*retardati*) bzw. stockenden (*haerentes*) Monatsfluss finden lassen.

<i>difficultas mensis</i>	XXVI, 155 (agaricum/Lärchenschwamm, peristereos/Taubenkraut)
<i>dolor menstruis</i>	XXII, 70 (asphodelos/Affodill)
<i>menstrua haerentes</i>	XX, 258 (hippomarathum/Pferdefenchel), XXII, 157 (lupini/Lupinen), XXVII, 30 (anagyros/Stinkstrauch)
<i>menses retardati</i>	XXI, 156 (thymus/Thymian)

Insbesondere wenn man die Vielzahl von Emmenagoga in der *Naturalis Historia* betrachtet, wird deutlich, dass eine verzögerte bzw. ausbleibende Menstruation als sehr bedeutsames Problem angesehen wurde. Im Einzelnen sollen diese Mittel die Menstruation bzw. das Menstruationsblut herausziehen (*ciere/trahere*), antreiben (*pellere*), lösen (*solvere*), ausleeren (*exinanire*) bzw. hervorrufen (*evocare*).

<i>menses ciere</i>	XX, 115 (apium/Eppich), XX, 164 (ami), XX, 185 (melanthium/Schwarzkümmel), XX, 237 (sinapis/Senf), XXI, 136 (phu/phou), XXI, 148 (chrysokome/Goldhaar), XXI, 165 (anemona/Anemone), XXI, 168 (helichrysos/Goldblüte), XXI, 174 (akinos), XXII, 65 (adianthon/Frauenhaar), XXII, 101 (silphion), XXII, 135 (phoinike/Purpurgrass), XXII, 146 (elelisphakos/Zittersalbei), XXII, 148 (cicer/Kichererbse), XXIII, 24 (vitis alba/weise Rebe), XXIII, 98 (palma/Palme), XXIII, 117, 126 (ficus/Feige), XXIII, 144 (amygdalus/Mandelbaum), XXIV, 16 (cupressus/Zypresse), XXIV, 24 (styrax), XXIV, 60 (vitex/Mönchspfeffer), XXIV, 85 (harundo/Schilf), XXIV, 130 (chmaedrys/Edelgarmander), XXIV, 132 (chamaedaphne/Zwerglorbeer), XXIV, 136 (ampeloprason/Ackerknoblauch), XXIV, 146 (aron/Aronstab), XXIV, 154 (myrris/Süßdolde), XXIV, 177 (tordylon), XXIV, 186 (faenum Graecum/Bockshorn), XXV, 40 (linozostis), XXVI, 151 (paeonia/Pfingstrose), XXVI, 151 (scordium/Knoblauchkraut), XXVI, 153 (centaurium/Tausendgüldenkraut), XXVI, 154 (pseudodictamnium/falscher Diptam), XXVI, 154 (aristolochia/Osterluzei), XXVI, 156 (xiphium/Schwertlinie), XXVI, 156 (mandragoras/Alraun), XXVI, 158 (hypericum), XXVI, 158 (alcima), XXVI, 159 (artemisia/Beifuß), XXVII, 50 (absinthium/Wermut), XXVII, 118 (pancratium/Allmächtige), XXVII, 131 (stoechas/Schopflavendel), XXVII, 134 (smyrnion/Pferdesilge), XVII, 139 (thalspi), XXVIII, 50 (sortis hominis/Unrat des Menschen), XXVIII, 65 (urina puerorum/Knabenharn), XXVIII, 74 (lac mulierum/Frauenmilch), XXVIII, 110 (crocodilus/Krokodil), XXIX, (pityocampus/Fichtenraupe), XXXII, 28 (fiber/Biber)
<i>menses evocare</i>	XXVI, 161 (symphyton/Beinwell), XXVIII, 100 (hyaena/Hyäne)
<i>menses exinanire</i>	XXVII, 58 (calyx/Knospe)
<i>menses pellere</i>	XXII, 54 (anthemis/Kamille), XXIII, 158 (laurus/Lorbeer), XXIV, 136 (ampeloprason/Ackerknoblauch), XXVI, 157 (daucos/Möhre), XXVI, 158 (plantago/Wegerich, agaricum/Lärchenschwamm)
<i>menstruas solvere</i>	XX, 243 (marrubium/Andorn)
<i>menses trahere</i>	XXI, 131 (viola/Veilchen), XXII, 91 (chondrion/Knorpelkraut), XXII, 147 (elelisphakos/Zittersalbei), XXIII, 153 (laurus/Lorbeer), XXIV, 76 (hedera/Efeu), XXIV, 94 (erythrodanum/Krapp), XXIV, 147 (aron/Aronstab), XXVII, 110 (onopradon/Eselsfurz)

Wie bereits erläutert,²⁹² wurde für die Menstruation zum Teil auch der Begriff (*purgatio*), ‚Reinigung‘, verwendet. Daher werden die Purgantia ebenfalls hier aufgeführt, auch wenn zum Teil auch eine Reinigung von anderen vaginalen Ausflüssen gemeint sein könnte.

<i>purgationes (feminarum)</i>	XX, 21 (bunion/bounion), XX, 74 (cichorium/Zichorie), XX, 86 (brassica/Kohl), XX, 213 (porcilaca/Portulak), XXIV, 116 (aquifolia/Stechpalme), XXVIII, 256 (taurus/Stier), XXVIII, 250 (asina/Esel), XXX, 126 (cochlea/Schnecke), XXX, 129 (cinnis trixallidum/Asche der trixallis)
<i>purgationes pellere</i>	XX, 139 (ruta/Raute)
<i>purgare</i>	XX, 26 (raphanus/Rettich), XX, 68 (lactuca/Lattich), XX, 117 (oreoselinon/Bergsilge), XX, 144 (mentastrum/menta silvestris/wilde Minze), XX, 226 (malva/Malve), XXI, 149 (melissophyllon/Melisse), XXVI, 159 (artemisia/Beifuß)
<i>menses/profluvia purgare</i>	XXII, 35 (urtica/Nessel), XXXII, 130 (pulmo marinus/Qualle), XXXII, 131 (cancri/Krebse), XXXII, 132 (cancri/Krebse)
<i>vulvas purgare</i>	XX, 46 (porrum/Schnittlauch), XX, 123 (ocimum/Basilikum), XX, 164 (ami), XXII, 34 (urtica/Nessel), XXIII, 67 (faex aceti/Essighefe), XXIII, 165 (myrtus silvestris/Myrtendorn), XXIV, 30 (chamaepitys/tus terrea/Erdweihrauch), XXIV, 96 (radicula/Seifenkraut), XXVI, 152 (panaces/Heilkraut), XXVI, 156 (mandragoras/Alraun), XXVI, 158 (hippuris/Pferdeschwanz), XXVII, 13 (ageraton/Nichtalternde)

Die Anzahl an Emmenagoga und Purgantia verdeutlicht, welche große Bedeutung der Menstruation für die Gesundheit der Frau zukam. Dies lässt sich auf dem Boden des humoralpathologischen Denkens erklären, wonach ein Ausbleiben der monatlichen Reinigung eine Störung des inneren Säftegleichgewichts zur Folge hat. Aber auch durch eine zu starke Regelblutung wird das Gleichgewicht gestört. Daher finden sich neben den Heilmitteln, die die Menstruation oder die monatliche Reinigung fördern sollen, auch einige Therapeutika mit gegenteiliger Wirkung.

²⁹²Vgl. Kapitel 4.2, S. 50.

<i>contra abundantiam mensum</i>	XXIII, 138 (morus/Maulbeerbaum), XXIV, 72 (byra), XXIV, 107 (spina Arabica/arabischer Dorn), XXIV, 110 (acacia/Akazie), XXVII, 104 (medion), XXVII, 142 (tragos)
<i>abundantiam feminarum sistere</i>	XXIV, 93 (rhus erythros/roter Sumach)
<i>menstrua contineri</i>	XX, 118 (coriandrum/Koriander)
<i>menses extenuare</i>	XXI, 131 (viola/Veilchen)
<i>menstruas sedare</i>	XX, 154 (puleium/Polei)
<i>menses (nimios) sistere</i>	XX, 252 (blitum/Amarant), XXI, 119 (cyperos/Zyperngras), XXII, 147 (elelisphakos/Zittersalbei), XXIII, 66 (faex acetii/Essighefe), XXIII, 70 (folia oliarum/Blätter der Ölbäume), XXIII, 112 (balaustion), XXIV, 10 (galla/Gallapfel), XXIV, 50 (tilia/Linde), XXVI, 151 (achillea/Scharfgarbe), XXVII, 86 (glycyside/Gichtrose), XXVII, 88 (gnaphalion/Wollkraut), XXVII, 93 (idaea/Idakraut), XXVII, 104 (medion), XXIX, 44 (ova/Ei), XXIX, 46, 49 (putamen ovi/Eierschale)
<i>purgationem inhibere</i>	XX, 148 (mentastrum/menta silvestris/wilde Minze), XXX, 129 (araneus/Schlange)
<i>purgationem sistere</i>	XXXI, 135 (nardus gallicus/Gallische Narde)
<i>sanguinem fluentem sistere</i>	XXIV, 13 (suber/Korkeiche)

Zum Teil erwähnt Plinius explizit, dass diese Mittel bei übermäßiger Menstruation (*contra abundantia mensum*, *abundantiam feminarum sistere*) angewandt werden sollen. Bei einigen Textstellen ist jedoch nicht eindeutig nachzuweisen, ob tatsächlich eine Behandlung einer Hypermenorrhoe gemeint ist. Insbesondere wenn Plinius von weißem Monatsfluss (*menses albos*) spricht oder unspezifische Begriffe wie *fluctiones/epiphora/profluvia* verwendet, geht es offensichtlich darum vaginalen Ausfluss zu vermindern.

<i>omnes epiphoras uteri lenere</i>	XXVI, 161 (peucedanum/Stachelkraut)
<i>fluctiones inhibere</i>	XXI, 123 (rosa/Rose)
<i>fluctiones sistere</i>	XXIII, 99 (palma elate)
<i>menses albos</i>	XXVI, 156 (psyllion/Flöhkraut)
<i>contra profluvia</i>	XXIV, 70 (byra), XXIV, 126 (lycium/Lykion)
<i>contra purgationes</i>	XXXV, 34 (terra Lamniae/Lemnos-Erde)
<i>profluvia inhibere</i>	XXVI, 155 (cyclaminus/Erdscheibe)
<i>profluvia minuere</i>	XXVIII, 253 (vel vitulinum/Kalbsgalle)

<i>profluvia sedare</i>	XXVIII, 251 (asina/Esel)
<i>profluvia sistere</i>	XXI, 169 (helichrysos/Goldblüte), XXII, 81 (enthryskon), XXVI, 131 (clymenus), XXVI, 157 (mandragoras/Alraun), XXVI, 160 (anthyllion), XXVIII, 255 (capra/Ziege), XXIX, 32 (vellus arietis/Wolle des Widders), XXX, 126 (cochlea/Schnecke), XXXII, 131 (cancri/Krebse), XXXIV, 122 (misy), XXXIV, (robigo /Rost), XXXIV, (squama ferri/Eisenhammerschlag), XXXV, 32 (terra Sinopidis, Sinope-Erde), XXXVI, 145 (schistos/Schiefer, haemitites/Blutstein)

Bei der Durchsicht der Emmenagoga, Purgantia und Heilmittel gegen vaginalen Ausfluss bekommt man den Eindruck, dass sich hier bereits unter verschiedenen Gesichtspunkten genannte Therapeutika wiederholen. Im Sinne der Humoralpathologie wäre vielmehr der Umkehrschluss korrekt, dass die Heilmittel mit Einfluss auf die Körpersäfte die Grundlage der Therapie von Frauenleiden bilden.²⁹³ Nicht nur von den Hippokratikern, sondern auch von Aristoteles wurde der Menstruation eine wesentliche Bedeutung für die Gesundheit der Frau beigemessen.²⁹⁴ Nach Aristoteles muss die Frau auf Grund mangelnder Wärme und ihrer Unfähigkeit, die Nahrung zu einem Samen zu verkochen,²⁹⁵ überschüssiges Blut ausscheiden, um ihre Gesundheit zu erhalten. In der Antike wurde der Zusammenhang zwischen Menstruation und Fertilität erkannt. Da die Gebärfähigkeit einer Frau u. a. von ihrer Gesundheit abhängt, mag dies eine Erklärung dafür sein, dass Plinius der Thematik Menstruation einen so großen Raum zugesteht.

²⁹³Vgl. FISCHER-HOMBERGER (1988) S. 35: „Die hippokratische Lehre von der Menstruation muß natürlich auf dem Hintergrund der antiken Humoralpathologie gesehen werden, welche den menschlichen Organismus im wesentlichen als ein Ensemble von Säften betrachtet. [...] Humoralpathologisch besehen ist die Frau an ihrer weiblichen Konstitution im Grunde natürlicherweise krank, und ihre Menstruation hat den Charakter eines regelmäßigen natürlichen Aderlasses, der sie vor den Folgen ihres Leidens bewahrt“.

²⁹⁴Vgl. DEAN-JONES (1989).

²⁹⁵Vgl. Kapitel 4.3, S. 54.

6 Rückblick und Ausblick

Vor der Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse und dem Ausblick auf sich daraus ergebende Fragestellungen soll zunächst ein größerer Rückblick auf die Rezeptionsgeschichte der *Naturalis Historia* erfolgen.

6.1 Die Rezeption der *Naturalis Historia*

Über 200 erhaltene Handschriften belegen den Erfolg der *Naturalis Historia* über die Jahrhunderte. Dabei beeindruckt nicht nur die Anzahl, sondern auch deren Alter: Ein Palimpsest,²⁹⁶ das die Bücher 11-15 enthält, stammt aus dem 5. Jahrhundert, und das älteste vollständig erhaltene Manuskript datiert vom Anfang des 10. Jahrhunderts. Bereits 1469 wurde die Erstausgabe der *Naturalis Historia* in Venedig gedruckt. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sollen die großen Linien der Wirkungsgeschichte unter besonderer Berücksichtigung der Rezeption im medizinischen bzw. pharmakologischen Bereich nachgezeichnet werden.²⁹⁷

Angesichts des Umfangs der *Naturalis Historia* erstaunt es wenig, dass das Werk oftmals nicht als Ganzes, sondern mit spezifischen Schwerpunkten rezipiert wurde. Maßgeblich für das Fortwirken waren die *Collectanea rerum memorabilium* des lateinischen Grammatikers und Kompilators Gaius Iulius Solinus (3.-4. Jh. n. Chr.), der den enzyklopädischen Gehalt der Bücher 3-13 und 37 auf Kosten der *mirabilia* verdichtete.²⁹⁸ Schon im 3. Jahrhundert zählte Gargilius Martialis (ca. 220-260 Jh. n. Chr.) in seinen *Medicinae ex oleribus et promis* Plinius mit Galen und Pedanios Dioskurides zu den Autoritäten, wobei er zur Straffung alle älteren Quellen Plinius selbst zuschrieb und die Rezepte vereinfachte. Ein beliebtes Kompendium der Bücher 20-32 war die *Medicina Plinii* (4. Jh.), die überarbeitet und um weitere Quellen ergänzt als *Physica Plinii* im 6. Jahrhundert erneut Verbreitung fand. Der *Medicina Plinii* folgte u. a. Marcellus Empiricus (4./5. Jh.) in *De medicamentis liber*. Auf die *Naturalis Historia* gehen auch die dem Antonius

²⁹⁶Bei einem Palimpsest handelt es sich um ein Manuskript, bei dem das Pergament gereinigt und neu beschrieben wurde. Der Originaltext ist somit als „Schrift unter der Schrift“ überliefert.

²⁹⁷Zur Rezeptionsgeschichte vgl. KÖNIG/WINKLER (1979) S. 67-75, KROLL (1951) S. 430-434, SALLMANN (2000) S.1137-1138, SALLMANN (2005) S. 52-54, 58-64 und insbesondere BERNO (2010) S. 697-726 mit ausführlichen Literaturangaben zu speziellen Aspekten der Wirkungsgeschichte.

²⁹⁸Parallel zur Rezeption der *Naturalis Historia* als Fach- bzw. Lehrbuch lebten die phantastischen Anekdoten in den Bestiarien, den mittelalterlichen Tierdichtungen, weiter.

Musa (ca. 63-14 v. Chr.) zugeschriebene Schrift *De herba Vettonica*²⁹⁹, der in Versform verfasste *Liber medicinalis* des Serenus Sammonicus (4. Jh.), der *Liber medicinae ex animalibus* des Sextus Placitus Papyriensis (vermutlich 5. Jh.), das von Cassiodor (ca. 485-580 n. Chr.) zitierte *De remediis Salutaribus* sowie das anonyme *Herbarium* (4.-5.Jh.) zurück.

Über den römischen Enzyklopädisten Martianus Capella (5. Jh.) gelangten Plinius' Überlegungen zur Geometrie, Geographie und Astronomie in den Bildungskatalog des Mittelalters. Als großer Kompilator des antiken Wissens ist auch Isidor (ca. 570-636 n. Chr.), Bischof von Sevilla, zu nennen, der in seinen *Etymologiae* formell den Aufbau der *Naturalis Historia* nachahmte und sich inhaltlich in seinen Ausführungen über Kosmologie, Zoologie, Geographie und Edelsteine an Plinius anlehnte. Der angelsächsische Benediktinermönch Beda Venerabilis (672/673-75 n. Chr.), einer der bedeutendsten Gelehrten des Frühmittelalters und Schlüsselfigur der northumbrischen Renaissance, schätzte die *Naturalis Historia* als Quelle für astronomische, metereologische und geographische Fragen. Dieser Bewunderung für Plinius schlossen sich die Gelehrten der karolingischen *Renovatio* an. Beispielsweise ist überliefert, dass der Gelehrte Alkuin (735-804 n. Chr.) im Jahr 798 seinen Dienstherrn Karl (ca. 747-814 n. Chr.) den Großen um ein Manuskript der *Naturalis Historia* bat und das Werk zur Pflichtlektüre in seiner Klosterschule erklärte.

Unter den zahlreichen frühmittelalterlichen Kompilationen finden sich u. a. Herbarien, die mehr oder weniger direkt auf Plinius' Bücher 20-27 verweisen. Als Beispiele seien das Lehrgedicht *Hortulus* des Walahfrid Strabo (ca. 808-849 n. Chr.) über den Kräutergarten des Klosters Reichenau, die *Praeloquiorum libri sex* des Bischofs Raterius von Verona (887-974 n. Chr.) über Heilkräfte der Pflanzen und die Rolle der Ärzte sowie die im Kloster von Jumièges überlieferte Liste von Heilpflanzen aus dem 10. Jahrhundert erwähnt. Constantinus Africanus (1017-1087 n. Chr.), der nach seiner langen Reise durch die islamische Welt die griechisch-arabische Medizin in seinem *Liber Pantegni* beschrieb, bezeichnete Hippokrates und Plinius als die *principes medicorum*. Der in der Nähe von Fleury tätige Arzt Odo von Meung (Meudon) (11. Jh.) zitierte in seinem pharmakologischen Lehrgedicht *De viribus herbarum* mehrfach Plinius. Im 12. Jahrhundert schöpfte die Äbtissin Hildegard von Bingen (1098-1179 n. Chr.) für ihren *Li-*

²⁹⁹Aufgrund der Lebensdaten kann Musa, der bekannte Arzt des Kaisers Augustus, die *Naturalis Historia* nicht rezepiert haben. Daher wird der Autor von *De herba Vettonica* auch als Pseudo-Musa bezeichnet. Vgl. WEGNER (2005).

ber subtilitatum über die Heilkraft der Steine aus der *Naturalis Historia*. Ebenso bezog sich die Äbtissin Herrad von Hohenburg (Landsberg) in ihrem *Hortus deliciarum* (ca. 1125-1195 n. Chr.) auf Plinius. Bezüglich des Nutzen der Phytotherapie berief sich Ursus von Salerno (†1225), Mitbegründer der berühmten dortigen Medizinschule, in *De commixionibus elementorum libellus* auf die *Naturalis Historia*. Durch die Verbreitung der aristotelischen Schriften verlor Plinius im 13. Jahrhundert an wissenschaftlicher Bedeutung. Indirekt fand die *Naturalis Historia* als Quelle des *De proprietatibus rerum* des Franziskaners Bartholomaeus Anglicus (ca. 1190-1272 n. Chr.) und des *Speculum naturale* des Dominikaners Vinzenz von Beauvais (ca. 1190-1264 n. Chr.) eine weite Verbreitung, da beide Werke als Grundlage der Bildung und Kultur jener Zeit galten.

Im 14. Jahrhundert nutzte Iacobus Paduanus (1293-1359 n. Chr.) die *Naturalis Historia* für seine pharmakologische Schrift *Aggregator Paduanus* als Informationsquelle. Insgesamt trat jedoch beginnend mit Francesco Petrarca (1304-1374 n. Chr.) zunehmend ein textkritisches Interesse in den Vordergrund. Für die Übersetzung griechischer Texte exzerpierten die Humanisten in der Renaissance lateinische Fachbegriffe aus der *Naturalis Historia* und bemühten sich um eine möglichst korrekte Textausgabe. Darüber entbrannte ein bis ins 16. Jahrhundert andauernder Philologenstreit, wobei sich Koryphäen wie Niccolò Perotti (1429-1480 n. Chr.), Angelo Poliziano (1454-1494 n. Chr.) und Ermolao Barbaro (1454-1493 n. Chr.) oftmals polemisch über Plinius' Irrtümer bzw. seine unverlässliche Übermittlung der griechischen Naturwissenschaften äußerten. An der Diskussion beteiligten sich im Jahr 1492 auch ein in Ferrara wirkender Arzt in seiner die Kräuterméizin behandelnden Schrift *De Plinii et aliorum in medicina erroribus* sowie zahlreiche namhafte Anatomen, wie Alessandro Benedetti (1445-1525 n. Chr.), Berengario da Capri (1460-1530 n. Chr.), Antonio de Ferraris (Galateus) (1444-1517 n. Chr.) und Filippo Beroaldo der Ältere (1453-1505 n. Chr.). Jenseits der philologischen Auseinandersetzungen setzte sich jedoch die wissenschaftliche Rezeption auch im 16. Jahrhundert v. a. im Bereich der Botanik und Zoologie fort. Beispielsweise stützte sich der Naturkundler und Mediziner Antoine Mizauld (1510-1578 n. Chr.) in seinem *Secretorum agri enchiridion* über die Heilkräfte der Pflanzen auf die *Naturalis Historia* und übernahm in seiner Schrift *Alexikepus* Plinius' Kritik an den Apothekern und deren abergläubischen Vorstellungen.

Bedeutende philologische Leistungen brachten im 17. Jahrhundert der französische Universalgelehrte Claude de Saumaise (Claudius Salmasius) (1588-

1653 n. Chr.) mit seinen *Exercitationes Plinianae* (1629) und der Jesuit Jean Hardouin (1646-1729 n. Chr.) mit einer kommentierten Gesamtausgabe der *Naturalis Historia* (1685) hervor. Während die Hebamme Marie-Louise Bourgeois (1563-1636 n. Chr.) in ihren *Observations divers sur la sterilité* noch manchem Aberglauben aus der *Naturalis Historia* Glauben schenkte, wurden Plinius' Ansichten von Seiten der Befürworter des experimentellen Ansatzes kritisch geprüft. Federico Cesi (1585-1630 n. Chr.), Gründer der Accademia dei Lincei und Anhänger der empirischen Methode, bewunderte in *Del naturale desiderio di sapere* Plinius' Bemühen um Erkenntnis und schätzte die *Naturalis Historia* als Quelle für verlorene Autoren. Dagegen kritisierte der Astronom Geminiano Montanari (1633-1687 n. Chr.) in *Della natura et uso degli atomi*, dass Plinius endlosen Lügen aufgesessen sei. Francesco Redi (1626-1697 n. Chr.), der Leibarzt des Großherzogs von Toscana, sah Plinius neben Galen (129-ca. 216 n. Chr.) und Avicenna (980-1037 n. Chr.) als Autorität an und zitierte ihn in den *Esperienze sulla generazione degli insetti*, in denen er experimentell die Urzeugung von Insekten widerlegte. Auch der Anatom Marcello Malpighi (1628-1694 n. Chr.) nahm bei der Verteidigung der eigenen Methode in *Risposta allo Sharaglia* zur Bedeutung des exakten Naturstudiums auf Plinius Bezug.

Im Zeitalter der Aufklärung wurde die *Naturalis Historia* Denis Diderot (1713-1784 n. Chr.) und seinen Mitarbeitern zum Vorbild für ihre *Encyclopédie*. Auch Georges-Louis Leclerc de Bouffons (1707-1788 n. Chr.) zitierte in seiner monumentalen *Histoire naturelle* Plinius an mehreren Stellen über Mensch und Tier. Im Bereich der Botanik systematisierte Carl von Linné (1707-1778 n. Chr.), der Begründer der modernen botanischen Nomenklatur, in seinen *Species plantarum* Plinius' klassifikatorische Methode.

Als wissenschaftliches Werk³⁰⁰ wurde die *Naturalis Historia* offensichtlich am längsten in Deutschland rezipiert: Beispielsweise bezog sich Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832 n. Chr.) in seiner *Farbenlehre* auf die plinianischen Theorien. Alexander von Humboldt bewunderte in *Kosmos – Entwurf einer physischen Weltbeschreibung* (1845-1858) den enzyklopädischen Geist der *Naturalis Historia*. Auch Alfred Brehm (1829-1884 n. Chr.) nahm in seinem *Tierleben* auf Plinius Bezug. Sehr abfällig fiel das Urteil des Altertumswissenschaftler Theodor Mommsen (1817-1903) aus, der die *Naturalis Historia* als ‚Studierlampenbuch‘ etikettierte und Plinius als ‚liederlichen Kompilator‘ titulierte.

³⁰⁰Parallel wurde die *Naturalis Historia* als Fundgrube für *mirabilia* in der Romantik wiederentdeckt und inspirierte Dichter und Romanciers.

Nachdem Plinius zunächst in der Kosmologie und Medizin, dann auch in der Botanik und Zoologie seine Bedeutung als Autorität verloren hatte, begann durch die Arbeit Friedrich Dannemanns (1859-1936 n. Chr.) *Plinius und seine Naturgeschichte in ihrer Bedeutung für die Gegenwart* (1921) die „Rehabilitierung des Werkes als einzigartiges Zeitdokument.“³⁰¹ Die modernen kommentierten Textausgaben der *Naturalis Historia* in englischer,³⁰² französischer³⁰³ und deutscher³⁰⁴ Sprache belegen das fortbestehende Interesse an Plinius im 20. Jahrhundert und sind zugleich Grundlage weiterer Forschungsarbeiten. Interessant ist, dass Plinius' Schilderung zum Konzept des ‚Versehen‘ in der spanischen Arbeit über moderne Reproduktionstechniken *Tras la biología: La moralidad del parentesco y las nuevas tecnologías de reproducción* von Bestard-Camps³⁰⁵ zitiert wird.

6.2 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Der Rückblick auf die Rezeptionsgeschichte der *Naturalis Historia* verdeutlicht die Bedeutung dieses Werkes und zeigt darüber hinaus, dass Plinius über die Jahrhunderte als Autorität für die unterschiedlichsten Wissensbereiche verstanden bzw. missverstanden wurde. Für die Betrachtung der *Naturalis Historia* als medizinhistorische Quelle muss daher stets im Blick behalten werden, dass diese nie als medizinisches Fachbuch angelegt war und medizinische Themen nur einen Teilbereich des Werkes ausmachen.

Bei der Analyse der Thematik Frauenleiden, Schwangerschaft und Geburt ließ es sich gerade wegen des speziellen Blickwinkels nicht vermeiden, dass in der Auswahl der Textstellen eine Fokussierung auf Einzelaspekte erfolgte.³⁰⁶ Die vorliegende Arbeit soll jedoch keineswegs nur eine Exzerptsammlung oder ein Kompendium zur Frauenmedizin bei Plinius sein. Ziel der Dissertation war es, die

³⁰¹Vgl. SALLMANN (2000) S. 1140.

³⁰²Pliny, *Natural History with an English translation in ten volumes by Harris Rackham [et al.]*. London: Heinemann 1938 ff. (Loeb Classical Library).

³⁰³Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle, texte établi, traduit et commenté par: Jean Beaujeu, Alfred Ernout [et al.]*. Paris: Les Belles Lettres 1947 ff. (Collection des Universités de France publiée sous le patronage de l'association Guillaume Budé).

³⁰⁴C. Plinius Secundus d. Ä.: *Naturkunde. Lateinisch-Deutsch, 36 Bände, Hrsg./dt. Ü.: Roderich König [et al.]*. München [u.a.]: Heimeran/Artemis & Winkler 1973 ff.

³⁰⁵Vgl. BESTARD-CAMPS (2004) S. 26.

³⁰⁶Aude Doody fordert, die *Natural History* als Gesamtwerk wahrzunehmen und untersucht „the ways in which books of extracts change the material they excerpt by transplanting it from its encyclopedic context, and how these changes reflect choices about the nature of the specialism constructed.“ Vgl. Doody (2010) S. 9.

Fragestellung vor dem Hintergrund des Kontextes und Charakters des Gesamtwerkes zu betrachten und, wenn sinnvoll, auf den modernen Wissensstand zu beziehen.

Aus diesem Grund wurde in Kapitel 2 ausführlich auf Plinius als historische Person und Autor eingegangen. Die Beschäftigung mit seiner Biographie und seinen verlorenen Schriften machte deutlich, dass man Plinius den Älteren nicht auf einen ‚Naturkundler‘ reduzieren sollte. Ferner ist die *Naturalis Historia* weder als Fachbuch noch als Enzyklopädie im modernen Sinne zu verstehen. Plinius’ Naturkonzeption und sein Selbstverständnis als Verkünder des menschlichen Wohls (*index humanae salutis*) die Natur als Heilerin und Fürsorgerin des Menschen zu vermitteln, sind wesentlich für die Interpretation des Werkes.

In Kapitel 3 wurde Plinius’ Haltung zur medizinischen Praxis der römischen Kaiserzeit untersucht. In seiner Ärztekritik schildert er Missstände in überzeichneter Form und wirft den Ärzten neben Profilierungseifer und Profitgier v. a. Inkompetenz und mangelndes Interesse am Wohl des Patienten vor. Die Abtreibung lehnt er als naturwidriges Verhalten strikt ab und äußert sich kritisch gegenüber Abtreibungsmitteln. Die Tatsache, dass sich in der *Naturalis Historia* dennoch etwa 50 potentielle Abortivdrogen finden lassen, muss nicht als Widerspruch zu seiner Einstellung gewertet werden. Zum einen wird die abortive Wirkung stets als eine unter vielen Wirkmöglichkeiten aufgeführt, zum anderen lässt sich im Kontext häufig eine pejorative Konnotation erkennen. Teilweise wird auch explizit vor der möglichen Auslösung einer Fehlgeburt gewarnt. Modern ausgedrückt könnte man sagen, dass Plinius bei der Beschreibung der verschiedenen Heilmittel ähnlich wie in einem Beipackzettel auch Nebenwirkungen bzw. Kontraindikationen erwähnt und gerade dadurch seiner Absicht als *index humanae salutis* gerecht wird.

In Kapitel 4 wurden Plinius’ Aussagen zur weiblichen Anatomie, Menstruation, Empfängnis, Vererbung, Schwangerschaft, Geburt und Menopause analysiert und mit den gängigen Vorstellungen der antiken Medizin in Beziehung gesetzt.

Die weibliche Anatomie behandelt Plinius in Form einer vergleichenden Darstellung des männlichen und weiblichen Körpers von Mensch und Tier. Es wurde herausgearbeitet, dass Plinius bei der Aufzählung der Unterschiede zwischen den Geschlechtern seine Erkenntnisse nicht durch eigene Anschauung, sondern aus den Schriften des Aristoteles gewann. In Bezug auf die inneren weiblichen Geschlechtsorgane überliefert Plinius die in der Antike gängige Vorstellung von der

‚Zweihörnigkeit des Uterus‘. Im Deutschen wurde dieser Aspekt erst durch die neue Übersetzung der Verfasserin dieser Dissertation deutlich. Eileiter oder Eierstöcke werden in der *Naturalis Historia* an keiner Stelle erwähnt, obwohl diese bereits von Ärzten der alexandrinischen Schulen, die im 3. Jh. v. Chr. Sektionen an menschlichen Leichen durchführten, entdeckt und beschrieben wurden.

Zum Thema Menstruation geht Plinius nicht auf die antiken Theorien zur Physiologie der Menses ein, sondern widmet sich stattdessen ausführlich der Beschreibung wundersamer Wirkungen des Menstrualblutes. Die von ihm aufgeführten Beispiele verdeutlichen, dass man das Menstruationsblut als etwas ‚Unreines‘, ‚Schlechtes‘, ‚Unheilvolles‘ ansah, welches nach dem Prinzip der *Simile-Magie* selbst Unheil bewirken und abwenden könne. Diese volkstümliche Vorstellung lässt sich im Zusammenhang mit der humoralpathologischen Lehre sehen, wonach die Menstruation als monatliche Reinigung von überschüssigem Blut bzw. als Ausleiten eines pathogenen Körpersaftes zum Wiederherstellen der Eukrasie verstanden wird.

Die Menses bekommt als Voraussetzung für die Fruchtbarkeit der Frau jedoch durchaus eine positive Bedeutung zugeschrieben. Wie gezeigt werden konnte, übernimmt Plinius die Zeugungslehre des Aristoteles, nach der das Menstruationsblut stoffliche Grundlage der Konzeption ist und der männliche Samen bei der Zeugung sein schöpferisches Potential auf diese formlose Masse überträgt, so dass diese beseelt und geformt wird und ein neuer menschlicher Körper entsteht. Andere Vorstellungen, wie die in den hippokratischen Schriften vertretene Zweisamentheorie, nach der ein männlicher und ein weiblicher Samen ‚gleichberechtigt‘ an der Entstehung menschlichen Lebens beteiligt sind, finden in der *Naturalis Historia* keine Erwähnung.

Auch beim Thema Vererbung ließ sich herausarbeiten, dass Plinius indirekt Aristoteles rezipiert. Nach der aristotelischen Vererbungstheorie, die eng mit dessen Zeugungslehre verknüpft ist, hängen das Geschlecht und das Aussehen der Nachkommen davon ab, inwieweit die väterlichen ‚Impulse‘ als immaterielle Träger der Merkmale sich gegenüber dem weiblichen ‚Stoff‘ durchsetzen. Ferner wird in der *Naturalis Historia* auf das volkstümliche ‚Konzept des Versehens‘ eingegangen, welches besagt, dass Sinneseindrücke und Phantasien zum Zeitpunkt der Zeugung das Aussehen des empfangenen Kindes beeinflussen.

Als typische Schwangerschaftsbeschwerden führt Plinius Kopfschmerzen, Schwindel und Ohnmacht, Appetitstörungen und Erbrechen auf, die sich im humoral-

pathologischen Denken durch eine quantitative und qualitative Veränderung der Säfte erklären lassen. Außerdem schildert er Unterschiede in der Entwicklung männlicher und weiblicher Feten, die sich auch auf die Beschwerden der Mutter auswirken sollen. Bezüglich der Schwangerschaftsdauer geht Plinius auf die in der Antike gängige Frage nach der Überlebensfähigkeit von Achtmonatskindern ein und scheint sich der Vorstellung von besonders kritischen Tagen für die Schwangere und das Neugeborene anzuschließen.

Der Geburtsvorgang wird in der *Naturalis Historia* nicht näher geschildert. In Bezug auf die Kindslagen sieht Plinius die Schädellage als naturgemäß an, während er die Steißlage als widernatürlich bezeichnet und als schlechtes Omen interpretiert. Ein gutes Vorzeichen sei dagegen die *sectio in mortua*, die Schnittentbindung im Todesfall der Mutter. Die von Plinius fälschlich überlieferte Anekdote, Julius Caesar sei durch Schnittentbindung geboren worden, ließ die ‚Caesarische Geburt‘ in den folgenden Jahrhunderten zu einem besonderem Merkmal werden und gibt noch heute der wichtigsten geburtshilflichen Operation ihren Namen: *Sectio caesarea* bzw. Kaiserschnitt.

Bezüglich Zwillings- und Mehrlingsgeburten spiegelt sich bei Plinius die ambivalente Einstellung der Antike zu diesem Phänomen wider. Da er in diesem Zusammenhang auch Missbildungen behandelt, wird jedoch eine eher negative Haltung zu diesem Thema deutlich. Er schließt sich auch hier der aristotelischen Tradition an, nach der Mehrlinge als naturwidrige Anomalie angesehen wurden. In den Schriften des *Corpus Hippocraticum* galten Zwillinge dagegen als Zeichen besonderer Fruchtbarkeit. Gesondert geht er auf das sehr seltene, aber durchaus mögliche Phänomen der *heteropaternalen Superfekundation* ein, der erfolgreichen Befruchtung zweier Eizellen in einem Ovulationszyklus durch zwei verschiedene Männer. Auch die ‚Überbefruchtung‘ (*Superfetation*) bei bereits bestehender Schwangerschaft wird erwähnt. Bei Plinius' Schilderung einer gleichzeitigen Geburt eines normal entwickelten Kindes und eines Fünfmonatskindes dürfte jedoch aus medizinischer Sicht vielmehr eine Wachstumsretardierung eines Zwillings und keine *Superfetation* vorgelegen haben. Ferner führt Plinius anekdotenhaft als besondere Geburten Hermaphroditen und Tiergeburten auf. Die *mola*, die Plinius als eine aus Selbstempfängnis entstandene Fehlbildung beschreibt, ist am ehesten als ein abgestorbener und kalzifizierter Fetus zu verstehen. Es wurde herausgearbeitet, dass auch hier die aristotelische Zeugungslehre anklingt.

Die Menopause wird in der *Naturalis Historia* als das Ende der Gebärfähigkeit beschrieben und ihr Beginn zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr angegeben. Im Zusammenhang mit dem Ausbleiben der Regelblutung erwähnt Plinius das Ausfallen der Kopfhare sowie das Auftreten von Bartwuchs bei Frauen, ohne die hormonellen und physiologischen Ursachen für Alopezie und Hirsutismus zu kennen. Ähnlich wie die anderen antiken Autoren schenkt Plinius dieser Lebensphase der Frau nur wenig Interesse.

Bezüglich der Therapie von Frauenleiden ließ sich festhalten, dass ein chirurgisches Vorgehen nur indirekt bei der *sectio in mortua* erwähnt wird. Dahingegen nimmt die Pharmakotherapie in der *Naturalis Historia* einen großen Raum ein und wurde in Kapitel 5 näher untersucht.

Nach Plinius sollte die Arzneimitteltherapie ohne exotische Ingredienzien, raffinierte Rezepturen und aufwendige Mixturen auskommen. Vielmehr sollten einfache Naturprodukte angewandt werden, die im besten Falle Bestandteil des täglichen Speiseplans sein sollen. Seine Vorstellung entspricht einer Pharmakotherapie, die nicht nur im Krankheitsfall zur Anwendung kommt, sondern eingebettet ist in das Konzept der antiken Diätetik, die als ganzheitliche Lebenslehre zu verstehen ist.

Zur Behandlung von Frauenleiden werden, wie auch für andere medizinische Bereiche, vor allem Heilmittel pflanzlichen Ursprungs (*Vegetabilia*) empfohlen, doch finden sich gerade in diesem Gebiet auch etliche tierische Heilmittel (*Animalia*), die wir heute der ‚Dreckapotheke‘ zurechnen würden. Eine ganz spezifische Applikationsform ist die Anwendung von Riechmitteln und die Durchführung von vaginalen Räucherungen zur Behandlung von Dislokationen der vermeintlich ‚herumwandernden Gebärmutter‘.

Ferner werden bei den Themen Empfängnis, Schwangerschaft und Geburt im Vergleich zu anderen medizinischen Problemen überproportional viele volksmedizinische Mittel bzw. Praktiken aufgeführt, die dem Prinzip der *Simile-* oder *Singularitäts-Magie* folgen. Diese auffällige Häufung mag sich dadurch erklären lassen, dass die Lebenswelt der Frauen in der Antike stärker als heute von der der Männer getrennt war und die wissenschaftliche Medizin der griechischen Ärzte im Bereich der Geburtshilfe eine geringere Rolle spielte.

Bei vielen Heilmitteln ist durchaus von einer pharmakologischen Wirksamkeit auszugehen, auf welche die vorliegende Dissertation jedoch nur exemplarisch ein-

geht. Als systematische Aufarbeitung der Primärquelle zum Thema Frauenmedizin könnte diese Arbeit weiteren pharmaziehistorischen Untersuchungen zur antiken Gynäkologie als Grundlage dienen.

Bei der symptomorientierten Darstellung der Therapieempfehlungen zeigte sich, dass Plinius wenig auf die Beschreibung einzelner Krankheitsbilder eingeht und sich offensichtlich mehr für die Aufzählung von Heilmitteln als für Krankheits-theorien interessiert. Im Bereich der Frauenmedizin stellen die Heilmittel mit Einfluss auf die Menstruation die größte Gruppe in der *Naturalis Historia* dar bzw. wird bei fast allen Heilmitteln auch ein Effekt auf die Menstruation genannt. Es ließe sich somit als weiteres Ergebnis der Primärquellenanalyse formulieren, dass die Gesundheit der Frau im antiken Denken offensichtlich sehr eng mit der Menstruation verknüpft war.

An mehreren Stellen konnte gezeigt werden, dass Plinius zu medizinischen Themen neben hippokratischen und volkstümlichen Vorstellungen insbesondere die aristotelische Lehrmeinung überliefert. Inwieweit seine Präferenz für Aristoteles als Quellenautor durch die Rezeption der *Naturalis Historia* die Geschichte der Frauenheilkunde wie auch die landläufigen Vorstellungen über Menstruation, Zeugung und Schwangerschaft über die Jahrhunderte beeinflusste, wäre sicherlich eine umfangreiche Fragestellung für weitere Forschungsarbeiten.

6.3 Schlussbemerkung

Zeugung, Schwangerschaft und Geburt stellen seit der Antike bis in die Gegenwart biologische, medizinische, anthropologische und kulturelle Phänomene dar. Immer wieder vermischen sich bei dieser Thematik Empirie und Glaube, Rationalität und Irrationalität. Die *Historia Naturalis* Plinius' des Älteren ist ein gutes Beispiel für dieses Nebeneinander bzw. für die Verbindung dieser augenscheinlichen Gegensätze.

Weißes Hyänenfleisch mit sieben Haaren und dem Geschlechtsteil eines Hirsches in das Fell einer Gazelle verpackt soll um den Hals gehängt vor einer Fehlgeburt bewahren und das Werfen eines Steines, mit dem dem zuvor ein Bär, ein Eber und ein Mensch getötet worden sind, die Geburt erleichtern. Aus heutiger Sicht ist man leicht versucht, diese Empfehlungen aus der *Naturalis Historia* mit Begriffen wie ‚abstrus‘ oder ‚irrational‘, die heutigen Standards dagegen als ‚fortschrittlich‘ und ‚wissenschaftlich‘ zu bezeichnen.

Allerdings sind auch in unserer Zeit die Themen Kinderwunsch, Schwangerschaft und Geburt für viele Menschen, insbesondere Frauen, sehr emotional geprägt. Die Geburt eines Kindes stellt eine existentielle Situation dar, die zugleich mit Ängsten wie auch mit großen Wünschen und Sehnsüchten verbunden ist und entzieht sich trotz der modernen hochentwickelten Medizin auf gewisser Ebene immer noch der menschlichen Kontrolle. Hinter den Anstrengungen der Eltern wie auch den wissenschaftlichen Bemühungen der Medizin ist indirekt der große Wunsch zu spüren, die Geburt solle möglichst reibungslos ablaufen und ein glückliches Ereignis werden.

Ferner ist in der modernen Geburtshilfe und der Frauenheilkunde in den letzten Jahrzehnten immer wieder von ‚Ganzheitlichkeit‘ die Rede. Dies zeigt, wie sehr die Sehnsucht in der Bevölkerung verankert ist, gesundheitliche oder reproduktive Belange nicht als separate, rational zu betrachtende Angelegenheiten zu behandeln. Spätestens bei einem solchen Begriff wie dem der ‚Ganzheitlichkeit‘ hat man den Bereich der rein empirisch objektivierbaren, wissenschaftlichen Medizin verlassen und ist bei der Frage der individuellen Lebensphilosophie angelangt. Damit aber trifft sich der heutige Mensch mit Plinius, dessen medizinische Empfehlungen in sein Selbstverständnis und seine Naturkonzeption eingebettet waren. An der *Naturalis Historia* lässt sich erneut begreifen, dass die Auswahl von Heilmitteln, der Wunsch nach Heilung und überhaupt die ganze Medizin sich nicht auf eine evidenzbasierte Perspektive beschränken lassen.

Literaturverzeichnis

Antike Autoren und Werke

ARISTOTELES: De generatione animalium 730a-b, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 126-129.

ARISTOTELES: Politica 1335b, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 60-61.

CATO, MARCUS PORCIUS CENSORIUS [= CATO d. Ä.]: Vom Landbau, Fragmente. Lateinisch-deutsch. Hrsg./dt. Ü.: Otto Schönberger. Artemis & Winkler, Düsseldorf/Zürich 2000 (Sammlung Tusculum).

DIGESTA JUSTINIANI: Dig. XXV 4, 1 pr.-4, 1, 1, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 68-71.

GALENOS: De semine 7; 16, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 138-147.

GALENOS: De symptomatum causis VII, 166-167, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 358-361.

GALENOS: De usu partium XIV 7, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 146-149.

- HIPPOKRATES: De genitura 1-8, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner, (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 102-113.
- HIPPOKRATES: De morbis IV 32, 1, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner, (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 100-101.
- HIPPOKRATES: De mulieribus C 1 (I 1), in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner, (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 152-157.
- HIPPOKRATES: De natura pueri 12, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner, (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 112-117.
- HIPPOKRATES: De natura pueri 15, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner, (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 150-153.
- HIPPOKRATES: De natura pueri 30, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 344-353.
- MARTIALIS, MARCUS VALERIUS: Epigramme. Lateinisch-deutsch. Hrsg./dt. Ü.: Paul Barié/Winfried Schindler. Artemis & Winkler, Düsseldorf/Zürich (Sammlung Tusculum) 1999.
- OVIDIUS NASO, PUBLIUS: Liebesgedichte. Amores. Lateinisch-deutsch. Hrsg./dt. Ü.: Niklas Holzberg. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum).

- OVIDIUS NASO, PUBLIUS: Metamorphosen. Lateinisch-deutsch. Hrsg./dt. Ü.: Gerhard Fink. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 2004 (Sammlung Tusculum).
- PARMENIDES: B 17, in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 98-99.
- PHAEDRUS: Fabeln. Lateinisch-deutsch. Hrsg./dt. Ü.: Eberhard Oberg. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1996 (Sammlung Tusculum).
- PLATON: De re publica V 9 (460b-461e), in: Charlotte Schubert/Ulrich Huttner (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike: Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999 (Sammlung Tusculum), S. 54-59.
- Plinius Caecilius Secundus, Gaius [= PLINIUS d. J.]: Epistularum libri decem. Lateinisch-deutsch. Hrsg./dt. Ü.: Helmut Kasten. München: Heimeran 1968 (Sammlung Tusculum).
- PLINIUS SECUNDUS d. Ä., Gaius [= PLINIUS d. Ä.]: Naturkunde. Lateinisch-Deutsch, 36 Bände, Hrsg./dt. Ü.: Roderich König [et al.]. München [u.a.]: Heimeran/Artemis & Winkler 1973 ff. (Sammlung Tusculum).
- Band 1: Widmung · Inhaltsverzeichnis des Gesamtwerkes · Zeugnisse · Fragmente. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München: Heimeran 1973.
- Band 2: Kosmologie. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München: Heimeran 1974.
- Band 3/4: Geographie: Europa. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München/Zürich: Artemis 1988.
- Band 7: Anthropologie. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München: Heimeran 1975.

Band 9: Zoologie: Wassertiere. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München: Heimeran 1979.

Band 10: Zoologie: Vögel. Weitere Einzelheiten aus dem Tierreich. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München/Zürich: Artemis 1986.

Band 11: Zoologie: Insekten. Vergleichende Anatomie. Hrsg./dt. Ü.: Joachim Hopp, Roderich König. München/Zürich: Artemis 1990.

Band 12/13: Botanik: Bäume. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München: Heimeran 1977.

Band 14/15: Botanik: Fruchtbäume. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München/Zürich: Artemis 1981.

Band 16: Botanik: Waldbäume. Hrsg./dt. Ü.: Joachim Hopp, Roderich König. München/Zürich: Artemis & Winkler 1991.

Band 17: Botanik: Nutzbäume. Hrsg./dt. Ü.: Joachim Hopp, Roderich König. Zürich: Artemis & Winkler 1994.

Band 20: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus den Gartengewächsen. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München: Heimeran 1979.

Band 21/22: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus dem Pflanzenreich. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München/Zürich: Artemis 1985.

Band 23: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus Kulturpflanzen. Hrsg./dt. Ü.: Joachim Hopp, Roderich König. München: Artemis & Winkler 1993.

Band 24: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus wild wachsenden Pflanzen. Hrsg./dt. Ü.: Joachim Hopp, Roderich König. München: Artemis & Winkler München 1993.

Band 25: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus wild wachsenden Pflanzen. Hrsg./dt. Ü.: Wolfgang Glöckner, Joachim Hopp, Roderich König. Zürich/Düsseldorf: Artemis & Winkler 1996.

Band 26/27: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus dem Pflanzenreich. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München/Zürich: Artemis 1983.

Band 28: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus dem Tierreich. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München/Zürich: Artemis 1988.

Band 29/30: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus dem Tierreich. Hrsg./dt. Ü.: Joachim Hopp, Roderich König. München/Zürich: Artemis & Winkler 1991.

Band 31: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus dem Wasser. Hrsg./dt. Ü.: Wolfgang Glöckner, Joachim Hopp, Roderich König. Zürich: Artemis & Winkler 1994.

Band 32: Medizin und Pharmakologie: Heilmittel aus dem Wasser. Hrsg./dt. Ü.: Wolfgang Glöckner, Joachim Hopp, Roderich König. Zürich: Artemis & Winkler 1995.

Band 34: Metallurgie. Hrsg./dt. Ü.: Karl Bayer, Roderich König. München/Zürich: Artemis 1989.

Band 35: Farben · Malerei · Plastik. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König, Gerhard Winkler. München: Heimeran 1978.

Band 36: Die Steine. Hrsg./dt. Ü.: Joachim Hopp, Roderich König. München: Artemis & Winkler 1992.

Band 37: Steine: Edelsteine, Gemmen, Bernstein. Hrsg./dt. Ü.: Joachim Hopp, Roderich König. Zürich: Artemis & Winkler 1994.

Pliny, Natural History with an English translation in ten volumes by Harris Rackham [et al.]. London: Heinemann 1938 ff. (The Loeb Classical Library).

Vol. 2: Libri III-VII by Harris Rackham. London: Heinemann 1942.

Vol. 3: Libri VIII-XI by Harris Rackham. London: Heinemann 1940.

Pline l' Ancien, Histoire naturelle, texte établi, traduit et commenté par Jean Beaujeu/Alfred Ernout [et al.]. Paris: Les Belles Lettres 1947 ff. (Collection des Universités de France publiée sous le patronage de l'association Guillaume Budé).

Livre 7: par Robert Schilling. Paris: Les Belles Lettres 1977.

Livre 11: par Alfred Ernout/Roger Pépin. Paris: Les Belles Lettres 1947.

PLUTARCH: De placitis philosophorum V, 15, in: Ruth Hähnel (dt. Ü.): Der künstliche Abortus im Altertum, in: Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 29 (1936), S. 231.

SUETONIUS TRANQUILLUS, GAIUS: De viris illustribus: De historicis, fr. 80, hrsg. von Augustus Reifferscheidt, in: C. Plinius Secundus d. Ä.: Naturkunde. Lateinisch-deutsch. Bd. 1. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König und Gerhard Winkler. München: Heimeran 1973 (Sammlung Tusculum), S. 222.

Sekundärliteratur

ABENSTEIN, REINER: Griechische Mythologie. Paderborn [u.a.]: Schöningh ²2007 (KulturKompakt UTB, Bd. 2592).

ALBRECHT, MICHAEL VON: Geschichte der römischen Literatur: Von Andronicus bis Boethius, mit Berücksichtigung ihrer Bedeutung für die Neuzeit, Bd. 2. München: Saur [u.a.] 1992.

- ANDRÉ, JACQUES: Le vocabulaire latin de l'anatomie. Paris: Les Belles Lettres 1991.
- AX, WOLFRAM (Hrsg.): Lateinische Lehrer Europas: Fünfzehn Portraits von Varro bis Erasmus von Rotterdam. Köln [u.a.]: Böhlau 2005.
- BALME, DAVID M.: Human is generated by human, in: Gordon R. Dunstan (Hrsg.): The human embryo. Aristotle and the Arabic and European traditions. Exeter: University of Exeter Press 1990, S. 20-31.
- BALSS, HEINRICH: Die Zeugungslehre und Embryologie in der Antike: Eine Übersicht, in: Quellen und Studien zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin 5 (1936), S. 1-82.
- BAUER, AXEL W.: Axiome des systematischen Erkenntnisgewinns in der Medizin, in: Der Internist 38 (1997), S. 229-306.
- BEINDER, ERNST: Risikogeburt, in: Marion Kiechle (Hrsg.): Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 409-446.
- BERNO, FRANCESCA ROMANA: Plinius d. Ä. (Gaius Plinius Caecilius Secundus maior): Naturalis historia, in: Christine Walde (Hrsg.): Die Rezeption der antiken Literatur. Kulturhistorisches Werklexikon. Stuttgart/Weimar: J.B. Metzler 2010 (Der neue Pauly, Supplemente, 7), S. 697-726.
- BESTARD-CAMPS, JOAN: Tras la biología: La moralidad del parentesco y las nuevas tecnologías de reproducción. Barcelona: Departament d'Antropologia Cultural i Història d'Amèrica i d'Àfrica, Universitat de Barcelona 2004 (Estudis d'antropologia social i cultural, Bd. 12).
- BIEN, CHRISTIAN G.: Erklärungen zur Entstehung von Missbildungen im physiologischen und medizinischen Schrifttum der Antike. Stuttgart: Steiner 1997 (Sudhoffs Archiv: Beihefte, Bd. 38).
- BIEN, CHRISTIAN G.: «Versehen», in: Karl-Heinz Leven (Hrsg.): Antike Medizin: Ein Lexikon. München: Beck 2005, S. 902-903.

- BLICKSTEIN, ISAAC: Superfecundation and Superfetation, in: Isaac Blickstein/Louis G. Keith (Hrsg.): Multiple pregnancy. Epidemiology, gestation & perinatal outcome. London: Taylor & Francis 2005, S. 102-107.
- BONET, VALÉRIE: Les maladies des enfants et leur traitement d'après le témoignage de Pline l'Ancien, in: Carl Deroux (Hrsg.): Maladie et maladies dans les textes latins antiques et médiévaux. Actes du Ve colloque international «Textes médicaux latins» (Bruxelles, 4-6 septembre 1995). Bruxelles: Latomus 1998 (Collection Latomus, Bd. 242), S. 84-198.
- BONET, VALÉRIE: Les applications dans la pharmacopée végétale de Pline l'Ancien, in: Françoise Gaide/Frédérique Biville (Hrsg.): Manus medica. Actions et gestes de l'officiant dans les textes médicaux latins: questions de thérapeutique et de lexique: actes du colloque tenu à l'Université Lumière-Lyon II, les 18 et 19 septembre 2001. Aix-en-Provence: Publications de l'Université de Provence 2003, S. 131-146.
- BOSCHERINI, SILVANO: La medicina in Catone e Varrone, in: Wolfgang Haase/Hildegard Temporini (Hrsg.): Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung. Bd. II, Principat 37,1. Berlin/New York: Walter de Gruyter 1993, S. 729-755.
- BOUDON-MILLOT, VÉRONIQUE/DASEN, VÉRONIQUE/MAIRE, BRIGITTE (Hrsg.): Femmes en médecine: Actes de la journée internationale d'étude organisée à l'université René-Descartes-Paris V, le 17 mars 2006 en l'honneur de Danielle Gourevitch. Paris: Bibliothèque interuniversitaire de Paris 2008.
- BRØNDEGAARD, VAGN J.: Der Sadebaum als Abortivum, in: Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 48 (1964), S. 331-351.
- CAVANAGH, JOHN R.: Fundamental marriage counseling: A catholic viewpoint. Milwaukee: Bruce 1960.
- DANNEMANN, FRIEDRICH: Plinius und seine Naturgeschichte in ihrer Bedeutung für die Gegenwart. Jena: Diederichs 1921 (Klassiker der Naturwissenschaft & Technik).

- DASEN, VÉRONIQUE: Les naissances multiples dans les textes médicaux anciens, in: *Gesnerus* 55 (1998), S. 183-204.
- DASEN, VÉRONIQUE: Jumeaux, jumelles dans l'antiquité grecque et romaine. Kilchberg: Akanthus 2005 (*Akanthus crescens*, Bd. 7).
- DEAN-JONES, LESLEY A.: Menstrual Bleeding according to the Hippocratics and Aristotle, in: *Transactions of the American Philological Association* 119 (1989), S. 177-191.
- DEAN-JONES, LESLEY A.: *Women's bodies in classical greek science*. Oxford [u.a]: Clarendon Press 1994.
- DEICHGRÄBER, KLAUS: Die ärztliche Standesethik des hippokratischen Eides [1932], in: Hellmut Flashar (Hrsg.): *Antike Medizin*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1971 (*Wege der Forschung*, 221), S. 94-120.
- DIEPGEN, PAUL: *Die Frauenheilkunde der alten Welt*. München: Bergmann 1937 (*Handbuch der Gynäkologie*, Bd. 12).
- DOODY, AUDE: *Pliny's encyclopedia: The reception of the Natural history*. Cambridge/New York: Cambridge University Press 2010.
- EDELSTEIN, LUDWIG: *The Hippocratic Oath: Text, translation and interpretation*. Baltimore: The Johns Hopkins Press 1943 (*Bulletin of the history of medicine: Supplements*, Bd. 1).
- EDELSTEIN, LUDWIG: Antike Diätetik [1931], in: *Medizin-historisches Journal* 1 (1966), S. 162-174.
- ENGELHARDT, DIETRICH v.: *Gesundheit und Krankheit im Wandel der Kulturgeschichte*, in: Wolfgang Schlicht [et al.] (Hrsg.): *Gesundheit für alle: Fiktion oder Realität?*, Schorndorf: Hoffmann 1999, S. 13-35.
- ENGELHARDT, DIETRICH v.: *Krankheit, Schmerz und Lebenskunst. Eine Kulturgeschichte der Körpererfahrung*. München: Beck 1999.

- ERHARDT, PAUL: Satirische Epigramme auf Ärzte: Eine medizinhistorische Studie auf der Grundlage des XI. Buches der Anthologia Palatina. Diss. med. Erlangen-Nürnberg 1974.
- FALCH, BEATRIX: Mönchspfeffer in der Frauenheilkunde: *Vitex agnus-castus* speziell beim prämenstruellen Syndrom, in: *Ars medici* 15 (2005), S. 698-703.
- FARO, MARLENE: "An heimlichen Orten": Männer und der weibliche Unterleib. Eine andere Geschichte der Gynäkologie. Leipzig: Reclam 2002.
- FISCHBACH, HANS: Untersuchungen zur therapeutischen Räucherung in primitiver und archaischer Medizin. Universität Kiel 1981.
- FISCHER, ISIDOR: Die Gynäkologie bei Dioskurides und Plinius. Wien: Springer 1927.
- FISCHER, KLAUS-DIETRICH: Zur Entwicklung des ärztlichen Standes im römischen Kaiserreich, in: *Medizinhistorisches Journal* 14 (1979), S. 165-175.
- FISCHER-HOMBERGER, ESTHER: Aus der Geschichte der Menstruation in ihrem Aspekt als Zeichen eines Fehlers [1974/78], in: Esther Fischer-Homberger: *Krankheit Frau. Zur Geschichte der Einbildungen*. Darmstadt: Luchterhand ²1988 (Sammlung Luchterhand, Bd. 498), S. 34-70.
- FISCHER, THORSTEN: Risikoschwangerschaft, Notfälle in der Schwangerschaft, in: Marion Kiechle (Hrsg.): *Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen*. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 349-375.
- FLASHAR, HELLMUT (Hrsg.): *Antike Medizin*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1971 (Wege der Forschung, Bd. 221).
- FLEMMING, REBECCA: *Medicine and the making of Roman woman: Gender, nature, and authority from Celsus to Galen*. Oxford/New York: Oxford University Press 2000.

- FÖLLINGER, SABINE: Vererbung, in: Karl-Heinz Leven (Hrsg.): Antike Medizin: Ein Lexikon. München: Beck 2005, S. 894-895.
- FORBES, THOMAS R.: Chalcedony and Childbirth: Precious and Semi-Precious Stones as Obstetrical Amulets, in: Yale Journal of Biology and Medicine 35 (1963), 390-440.
- FREITAG, CHRISTOPH: Plinius und die Zahnmedizin: Textstellen der Naturalis historia. Feuchtwangen: Tennen 1994 (Kölner medizinhistorische Beiträge, Bd. 67).
- FRENCH, ROGER K. (Hrsg.): Science in the early Roman Empire: Pliny the Elder, his sources and influence. London [u.a.]: Croom Helm 1986.
- FUCHS, ROBERT: Geschichte der Heilkunde bei den Griechen, in: Max Neuburger/Julius L. Pagel (Hrsg.): Handbuch der Geschichte der Medizin, Bd. 1, Altertum und Mittelalter. Hildesheim/New York: Olms [1902] 1971, S. 153-402.
- GAILLARD-SEUX, PATRICIA: Rites magiques néfastes à l'accouchement d'après les sources de l'époque romaine impériale, in: Véronique Boudon-Millot [u. a.] (Hrsg.): Femmes en médecine. Actes de la journée internationale d'étude organisée à l'université René-Descartes-Paris V, le 17 mars 2006 en l'honneur de Danielle Gourevitch. Paris: Bibliothèque interuniversitaire de Paris 2008, S. 61-75.
- GOUREVITCH, DANIELLE: La gynécologie et l'obstétrique, in: Wolfgang Haase/Hildegard Temporini (Hrsg.): Aufstieg und Niedergang der römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung. Bd. II, Principat 37,3. Berlin/New York: Walter de Gruyter 1996, S. 2083-2146.
- GREB, ROBERT R. / KIESEL, LUDWIG: Weibliches Hormonsystem, in: Marion Kiechle (Hrsg.): Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 99-111.
- GRIMAL, PIERRE: Pline est les philosophes, in: Jackie Pigeaud/José Oroz Reta (Hrsg.): Pline l'Ancien, témoin de son temps. Nantes 22 - 26 oct. 1985. Sala-

manca: Universidad Pontificia de Salamanca 1987 (Bibliotheca Salmanticensis: Estudios, Bd. 87), S. 239-249.

GRMEK, MIRKO D.: Les circonstances de la mort de Pline: Commentaire médical d'une lettre destinée aux historiens, in: Jackie Pigeaud/José Oroz Reta (Hrsg.): Pline l'Ancien, témoin de son temps. Nantes 22 - 26 oct. 1985. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca 1987 (Bibliotheca Salmanticensis: Estudios, Bd. 87), S. 25-43.

GRÜNINGER, GERHART: Untersuchungen zur Persönlichkeit des älteren Plinius: Die Bedeutung wissenschaftlicher Arbeit in seinem Denken. Diss., Freiburg (Breisgau), Philos. Fak. 1976.

HÄHNEL, RUTH: Der künstliche Abortus im Altertum, in: Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 29 (1936), S. 224-255.

HAHN, JOHANNES: Plinius und die griechischen Ärzte in Rom: Naturkonzeption und Medizinkritik in der Naturalis Historia, in: Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften 75 (1991), H. 2, S. 209-239.

HANSLIK, RUDOLF: Der Forschungsbericht: Plinius der Ältere [Berichtszeitraum: 1939-1954], Anzeiger für die Altertumswissenschaft 8 (1955), S. 193-218.

HANSLIK, RUDOLF: Plinius der Ältere (II. Bericht) [Berichtszeitraum: 1955-1977], Anzeiger für die Altertumswissenschaft 17 (1964), S. 65-80.

HINNEY, BERND / EMONS, GÜNTER: Menstrueller Zyklus, in: Marion Kiechle (Hrsg.): Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 129-140.

HIRSCHBERGER, JOHANNES: Geschichte der Philosophie: Bd. 1: Altertum und Mittelalter. Freiburg im Breisgau [u.a.]: Herder ¹⁰1976.

HÖFLER, MAX: Die Verhüllung: Ein volksmedizinischer Heilritus, in: Janus. Revue internationale de l'histoire des sciences, de la médecine, de la pharmacie et de la technique 18 (1913), S. 104-108.

- HOWE, NICHOLAS PH.: In defense of the encyclopedic mode: On Pliny's preface to the Natural History, in: *Latomus: revue d'études latines* 44 (1985), S. 561-576.
- JAEGER, WERNER W,: *Paideia: Die Formung des griechischen Menschen*. Berlin/New York: Walter de Gruyter [1933] 1989.
- JÜTTE, ROBERT: *Geschichte der Abtreibung: Von der Antike bis zur Gegenwart*. München: Beck 1993.
- KAHN, FRITZ: *Das Versehen der Schwangeren in Volksglaube und Dichtung*. Frankfurt/M.: J.D. Sauerländer 1912.
- KAINER, FRANZ: *Ärztliche Betreuung in der Schwangerschaft*, in: Marion Kiechle (Hrsg.): *Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen*. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 267-285.
- KELLER, ACHIM: *Die Abortiva in der römischen Kaiserzeit*. Stuttgart: Deutscher Apotheker Verlag 1988 (Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie, Bd. 46).
- KIECHLE, MARION: *Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen*. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007.
- KÖNIG, RODERICH/WINKLER, GERHARD: *Plinius der Ältere. Leben und Werk eines antiken Naturforschers: anlässlich der Wiederkehr seines Todes beim Ausbruch des Vesuv am 25. August 79 n. Chr.* München: Heimeran 1979.
- KROLL, WILHELM: *C. Plinius Secundus der Ältere*, in: Georg Wissowa (Hrsg.): *Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, Reihe [1], [A - Q] , Bd. 21 [Plautius bis Pontanene, 1]. Stuttgart: J.B. Metzler 1951, S. 271-439.
- KRUG, ANTJE: *Heilkunst und Heilkult: Medizin in der Antike*. München: Beck 1985.

- KUDLIEN, FRIDOLF: Die Stellung des Arztes in der römischen Gesellschaft: Freigeborene Römer, Eingebürgerte, Peregrine, Sklaven, Freigelassene als Ärzte. Stuttgart: Steiner 1986 (Forschungen zur antiken Sklaverei, Bd. 18).
- KULLMANN, WOLFGANG: Aristoteles und die moderne Wissenschaft. Stuttgart: Steiner 1998.
- LESKY, ERNA: Die Zeugungs- und Vererbungslehren der Antike und ihr Nachwirken. Wiesbaden: Steiner 1950 (Abhandlungen der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Klasse, Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Bd. 19).
- LEVEN, KARL-HEINZ (Hrsg.): Antike Medizin: Ein Lexikon. München: Beck 2005.
- LICHTENTHAELER, CHARLES: Der Eid des Hippokrates: Ursprung und Bedeutung. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag 1984 (Hippokratische Studie, Bd. 12).
- LOCHER, ALBRECHT: The Structure of Pliny the Elder's Natural History, in: Roger K. French (Hrsg.): Science in the early Roman Empire. Pliny the Elder, his sources and influence. London [u.a.]: Croom Helm 1986, S. 20-29.
- LOCHER, ALBRECHT/KORNWACHS KLAUS (Hrsg.): Reader zum Workshop Plinius d. Ä., Naturalis Historia, Buch XXXIII, Berichte und Vorträge: gemeinsamer Workshop Projektgruppe Plinius 26.11.-28.11.1993. Cottbus 1994.
- LOCHER, ALBRECHT/ROTTLÄNDER ROLF C. A: Überlegungen zur Entstehungsgeschichte der Naturalis Historia des älteren Plinius und die Schrifttäfelchen von Vindolanda, in: Lebendige Altertumswissenschaft. Festgabe zur Vollendung des 70. Lebensjahres von Hermann Vetters. Wien: Holzhausen 1985, S. 140-147.
- LOOSE, GABRIELE: Das zweite Buch der Naturalis historia von Plinius dem Älteren: Eine kritische Analyse im Lichte moderner gewissenschaftlicher Erkenntnisse. Köln: P&P 1995.

- MATHESIUS, KARL-HEINZ: Medizinisches bei Virgil und Ovid. Diss. med. Düsseldorf 1937.
- MCDANIEL, WALTON B.: The medical and magical significance in ancient medicine of things connected with reproduction and its organs, in: *Journal of the History of Medicine* 3 (1948), H. 4, S. 525-546.
- MCLAREN, ANGUS: A history of contraception from antiquity to present day. Oxford [u.a.]: Blackwell 1990 (Family, sexuality & social relations in past times).
- NAAS, VALÉRIE: Le projet encyclopédique de Pline l'Ancien. Rom 2002 (Collection de l'École française de Rome, Bd. 303).
- NÄF, BEAT: Anfänge römischer Medizinkritik und ihre Rezeption in Rom, in: *Gesnerus* 50 (1993), S. 11-26.
- NEUBURGER, MAX/PAGEL, JULIUS(Hrsg.): Handbuch der Geschichte der Medizin: Altertum und Mittelalter. Hildesheim/New York: Olms [1902] 1971 (Bd. 1).
- NICKEL, DIETHARD: Ärztliche Ethik und Schwangerschaftsunterbrechung bei den Hippokratikern, in: *Schriftenreihe für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin* 9 (1972), S. 73-80.
- NUTTON, VIVIAN: The perils of patriotism. Pliny and the Roman medicine, in: Roger K. French (Hrsg.): *Science in the early Roman Empire. Pliny the Elder, his sources and influence.* London [u.a.]: Croom Helm 1986, S. 30-58.
- NUTTON, VIVIAN: *Ancient medicine.* London/New York: Routledge 2004.
- ÖNNERFORS, ALF: Magische Formeln im Dienste römischer Medizin, in: Wolfgang Haase/Hildegard Temporini (Hrsg.): *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung*, Bd. II, Principat 37,1. Berlin/New York: Walter de Gruyter 1993, S. 157-224.

- PIGEAUD, JACKIE/OROZ RETA, JOSÉ (Hrsg.): Pline l'Ancien, témoin de son temps: Nantes 22 - 26 oct. 1985. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca 1987 (Bibliotheca Salmanticensis: Estudios, Bd. 87).
- PILDNER V. STEINBURG, STEPHANIE: Erkrankungen der Mutter in der Schwangerschaft, in: Marion Kiechle (Hrsg.): Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 301-347.
- POTTER, PAUL: Herophilus of Chalcedon. An assessment of his place in the history of anatomy, in: Bulletin of the History of Medicine 50 (1976), H. 1, S. 45-60.
- PRIORESCHI, PLINIO: A history of medicine. Bd. II, Roman medicine. Omaha: Horatius Press 1998.
- PÜSCHEL, ERICH: Die Menstruation und ihre Tabus: Ethnologie und kulturelle Bedeutung. Eine ethnomedizin-geschichtliche Übersicht. Stuttgart [u.a.]: Schattauer 1988.
- RATHER, LELLAND J.: The 'Six Things Non-Natural': A Note on the Origins and Fate of a Doctrine and a Phrase, in: Clio Medica 3 (1968), S. 337-347.
- REISTER, FRANK: Entstehung und Entwicklung einer Schwangerschaft, in: Marion Kiechle (Hrsg.): Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 219-237.
- RIDDLE, JOHN M.: Contraception and abortion from the ancient world to the Renaissance. Cambridge/London: Harvard University Press 1992.
- RIDDLE, JOHN M.: High medicine and low medicine in the Roman empire, in: Wolfgang Haase/Hildegard Temporini (Hrsg.): Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung, Bd. II, Principat, 37,1. Berlin/New York: Walter de Gruyter 1993, S. 102-120.

- RÖMER, FRANZ: Plinius der Ältere (III. Bericht), [Berichtszeitraum: 1964-1977], Anzeiger für die Altertumswissenschaft 31 (1978), S. 129-206.
- RÖMER, FRANZ: Die plinianische Anthropologie und der Aufbau der Naturalis Historia, in: Wiener Studien (1983), S. 104-108.
- ROTH, GERHARD: Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten: Warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern. Stuttgart: Klett-Cotta 2007.
- ROTHSCHUH, KARL E.: Iatromagie: Begriff, Merkmale, Motive, Systematik. Opladen: Westdeutscher Verlag 1978 (Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften: Geisteswissenschaften, Bd. 225).
- SALLMANN, KLAUS G.: Die Geographie des älteren Plinius in ihrem Verhältnis zu Varro: Versuch einer Quellenanalyse. Berlin/New York: de Gruyter [1968] 1971 (Untersuchungen zur antiken Literatur und Geschichte, Bd. 11).
- SALLMANN, KLAUS G.: Plinius der Ältere (1938-1970), in: Lustrum 18 (1975), S. 5-299.
- SALLMANN, KLAUS G.: Plinius Secundus (der Ältere), in: Hubert Cancik (Hrsg.): Der neue Pauly. Enzyklopädie der Antike, Bd. 9 [Altertum, Or - Poi]. Stuttgart [u.a.]: J.B. Metzler 2000, S. 1135-1141.
- SALLMANN, KLAUS G.: Plinius der Ältere (23/24-79 n. Chr.), in: Wolfram Ax (Hrsg.): Lateinische Lehrer Europas. Fünfzehn Portraits von Varro bis Erasmus von Rotterdam. Köln [u.a.]: Böhlau 2005, S. 45-65.
- SCARBOROUGH, JOHN: Romans and physicians, in: The Classical Journal 65 (1970), S. 296-306.
- SCARBOROUGH, JOHN: Pharmacy in Pliny's Natural History: Some observations on substances and sources, in: Roger K. French (Hrsg.): Science in the early Roman Empire. Pliny the Elder, his sources and influence. London [u.a.]: Croom Helm 1986, S. 59-85.

- SCARBOROUGH, JOHN: Adaptation of folk medicines in the formal materia medica of classical antiquity, in: John Scarborough (Hrsg.): Folklore and folk medicines. Symposium presented at the March 1986, AIHP Annual Meeting held in San Francisco, California. Madison, Wisc.: American Institute of the History of Pharmacy 1987, S. 21-32.
- SCHÄFER, DANIEL: Geburt aus dem Tod: Der Kaiserschnitt an Verstorbenen in der abendländischen Kultur. Hürtgenwald: Pressler 1999 (Schriften zur Wissenschaftsgeschichte, Bd. 20).
- SCHIPPERGES, HEINRICH: Geschichte und Entwicklung der Diätetik, in: Physikalische Medizin und Rehabilitation 9 (1968), H. 10, S. 274-278.
- SCHLEUSSNER, EKKEHARD: Normale Geburt, in: Marion Kiechle (Hrsg.): Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 377-386.
- SCHÖNER, ERICH: Das Viererschema in der antiken Humoralpathologie. Wiesbaden: Steiner 1964 (Sudhoffs Archiv: Beihefte, Bd. 4).
- SCHUBERT, CHARLOTTE/HUTTNER, ULRICH (Hrsg./dt. Ü.): Frauenmedizin in der Antike. Griechisch, lateinisch, deutsch. Düsseldorf/Zürich: Artemis & Winkler 1999.
- SEIFERT-KLAUSS, VANADIN: Peri- und Postmenopause, in: Marion Kiechle (Hrsg.): Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 155-166.
- SEIFERT-KLAUSS, VANADIN: Störungen des menstruellen Zyklus, in: Marion Kiechle (Hrsg.): Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 141-154.
- SERBAT, GUY: Il y a Grecs et Grecs! Quel sens donner au prétendu antihellénisme de Pline?, in: Jackie Pigeaud/José Oroz Reta (Hrsg.): Pline l'Ancien, témoin de son temps. Nantes 22 - 26 oct. 1985. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca 1987 (Bibliotheca Salmanticensis: Estudios, Bd. 87), S. 589-598.

- SIEGBERG, WINFRIED: Das Alltagsleben, in: Heinrich Krefeld (Hrsg.): *Res Romanae: Ein Begleitbuch für die lateinische Lektüre*. Frankfurt/M.: Cornelsen Hirschgraben ¹⁷1991, S. 177-185.
- STADEN, HEINRICH VON: Women and Dirt, in: *Helios* 19 (1992), S. 7-30.
- STANNARD, JERRY: Medicinal plants and folk remedies in Pliny, *Historia naturalis*, in: *History and Philosophy of the Life Sciences* 4 (1982), S. 3-23.
- STANNARD, JERRY: Herbal medicine and herbal magic in Pliny's time, in: Jackie Pigeaud/José Oroz Reta (Hrsg.): *Pline l'Ancien, témoin de son temps*. Nantes 22 - 26 oct. 1985. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca 1987 (*Bibliotheca Salmanticensis: Estudios*, Bd. 87), S. 95-106.
- STARKENSTEIN, EMIL: Der Tod des Plinius: Eine historisch-toxikologische Betrachtung, in: *Sudhoffs Archiv für Geschichte des Medizin und der Naturwissenschaften* 22 (1929), S. 205-208.
- SUDHOFF, KARL: *Paracelsus: Ein deutsches Lebensbild aus den Tagen der Renaissance*. Leipzig: Bibliographisches Institut 1936.
- TEMKIN, OWSEI: *Soranus' gynecology*. Translated by Owsei Temkin with assistance of Nicholson J. Eastman, Ludwig Edelstein, Alan F. Guttmacher. Baltimore: The Johns Hopkins Press 1956.
- THORNDIKE, LYNN: *A history of magic and experimental science during the first thirteen centuries of our era*, Bd. 1. New York/London: Columbia University Press 1923
- SURBEK, DANIEL: Störungen bei der Entstehung und Entwicklung einer Schwangerschaft, in: Marion Kiechle (Hrsg.): *Gynäkologie und Geburtshilfe: Mit über 250 Tabellen*. München [u.a.]: Elsevier, Urban & Fischer ¹2007, S. 239-254.
- VONS, JACQUELINE: *L'image de la femme dans l'œuvre de Pline l'Ancien*. Bruxelles: Latomus 2000.

- WEGNER, WOLFGANG: Pseuo-Musa, in: Werner E. Gerabek/Bernhard D. Haage/Gundolf Keil/Wolfgang Wegner (Hrsg.): Enzyklopädie Medizingeschichte. Berlin: Walter de Gruyter 2005, S. 1189.
- WILMANN, JULIANE C.: Das Medizinstudium von Frauen in Deutschland - eine Errungenschaft unseres Jahrhunderts, in: Archives of Gynecology and Obstetrics 257 (1995), S. 712-719.
- WILMANN, JULIANE C.: Ethische Normen im Arzt-Patienten-Verhältnis auf der Grundlage des Hippokratischen Eides, in: Nikolaus Knoepffler (Hrsg.): Menschenwürde und medizinethische Konfliktfälle. Stuttgart/Leipzig: Hirzel 2000, S. 203-220.
- WINKLER, GERHARD: Plinius Secundus: Leben, Laufbahn und Tod. In: C. Plinius Secundus d. Ä.: Naturkunde. Lateinisch-deutsch. Bd. 1. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König und Gerhard Winkler. München: Heimeran 1973 (Sammlung Tusculum), S. 322-325.
- WINKLER, GERHARD: Verzeichnis der Quellenschriftsteller. In: C. Plinius Secundus d. Ä.: Naturkunde. Lateinisch-deutsch. Bd. 28. Hrsg./dt. Ü.: Roderich König und Gerhard Winkler. München/Zürich: Artemis 1988 (Sammlung Tusculum), S. 253-258.
- WÖHRLE, GEORG: Aspekte psychosomatischen Denkens in der antiken Medizin und Philosophie, in: Gymnasium 107 (2000), H. 5, S. 383-398.

Danksagungen

An erster Stelle möchte ich meinen Eltern, Margarete Greich-Hewera und Karl Hewera, danken, die mich stets angeregt haben, neugierig über den Tellerand hinauszuschauen, und auf vielen Reisen mein Interesse an antiker Kultur und Geschichte gefördert haben. Besonderer Dank gilt meiner Großmutter, Betty Greich, die mit ihren leidenschaftlichen Erzählungen aus ihrem Leben als Hebamme schon früh meine Begeisterung für die Geburtshilfe und die Medizin geweckt hat.

Mein aufrichtigster Dank gilt Frau Prof. Dr. phil. Dr. med. habil. Juliane C. Wilmanns †, ehemalige Direktorin des Instituts für Geschichte und Ethik der Medizin der Technischen Universität München, für die Unterstützung bei der Themenfindung entsprechend meiner persönlichen Interessen sowie für wertvolle richtungsweisende Impulse. Im stillen Gedenken möchte ich mich an dieser Stelle auch an die unvergessliche Exkursion nach Italien auf den Spuren der römischen Medizin im Jahr 2003 erinnern. Gleichmaßen danken möchte ich Herrn Prof. em. Dr. phil. Dr. med. habil. Dietrich v. Engelhardt, der freundlicherweise nach dem tragischen Tod von Frau Prof. Wilmanns die Betreuung dieser Arbeit übernommen hat. Mit anregenden Anmerkungen, ergänzenden Literaturhinweisen und geduldiger, wohlwollender Unterstützung hat er mir die Fertigstellung ermöglicht. Ein herzliches Dankeschön gilt den Institutsmitarbeitern, Herrn PD Dr. Gerrit Hohendorf für die kompetente Beratung und viele motivierende Gespräche sowie der Sekretärin Frau Inge Hahn für ihre stets aufmunternden Worte und Hilfe bei organisatorischen Problemen.

Meinen beiden Schwestern, Eva und Lisa Hewera, möchte ich ganz besonders dafür danken, dass sie mir als gute Zuhörer sowie kritische Korrekturleser sehr viel Zeit geschenkt haben. Danken möchte ich auch meinem Partner, Michael Busch, ohne dessen Ermunterung in der Endphase der Arbeit und Unterstützung bei technischen Problemen ich teilweise verzweifelt wäre. Von all denen, die mir im langwierigen Prozess dieser Arbeit auf unterschiedliche Art und Weise zur Seite standen, möchte ich mich schließlich namentlich bedanken bei Raimund Busch, Gerrit Fischer, Veronika Friedl, Hubert Gehrlich, Sr. Christine Kliemann, Bernd Michaeli, Dr. Angelika Neder, Maria Pristel, Alice Schabert, Dr. Dominik Terstriep (SJ) und Dr. Max-Rainer Uhrig.

Curriculum Vitae

Persönliche Daten

Name: Karina Barbara Hewera
Geburtsdatum/-ort: 06.06.1980 in Lichtenfels

Schulbildung

1986–1990 Adam-Riese-Grundschule, Staffelstein
1990–1999 Meranier-Gymnasium, Lichtenfels, Neusprachlicher Zweig
06/1999 Allgemeine Hochschulreife

Akademische Ausbildung

1999–2001 Studium der Medizin an der Universität Regensburg
09/2001 Ärztliche Vorprüfung
10/2001 Wechsel an die Technische Universität München
08/2002 Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
09/2004 Zweiter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

Praktisches Jahr

04/2005–05/2005 Frauenheilkunde, Clinico Universitario de Zaragoza, Spanien
06/2005–07/2005 Innere Medizin, Clinico Universitario de Zaragoza, Spanien
08/2005–09/2005 Frauenheilkunde, Klinikum rechts der Isar, München
10/2005–11/2005 Innere Medizin, Klinikum rechts der Isar, München
12/2005–03/2006 Chirurgie, Barmherzige Brüder, München
04/2006 Dritter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

Weiterbildung zum Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie

10/2006–09/2009 Psychiatrie und Psychotherapie, Danuvius Klinik, Ingolstadt
10/2009–09/2010 Kinder- und Jugendpsychiatrie, Heckscher Klinik, München
10/2010–09/2011 Neurologie, Schön Klinik, Bad Staffelstein

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die der Fakultät für Medizin der Technischen Universität München zu Promotionsprüfung vorgelegte Arbeit mit dem Titel „Frauenleiden, Schwangerschaft und Geburt in der *Naturalis Historia* von Plinius dem Älteren (23/24-79 n. Chr)“ am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin unter der Anleitung und Betreuung durch Frau Prof. Dr. phil. Dr. med. habil. Juliane C. Wilmanns † und Herrn Prof. em. Dr. phil. Dr. med. habil. Dietrich v. Engelhardt ohne sonstige Hilfe erstellt und bei der Abfassung nur die gemäß § 6 Abs. 5 angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Ich habe die Dissertation in dieser oder ähnlicher Form in keinem anderen Prüfungsverfahren als Prüfungsleistung vorgelegt.

Ich habe den angestrebten Doktorgrad **noch nicht** erworben und bin **nicht** in einem früheren Promotionsverfahren für den angestrebten Doktorgrad endgültig gescheitert.

Die Promotionsordnung der Technischen Universität München ist mir bekannt.

München, den 1. August 2011

Karina Hewera