

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
der Universität Würzburg

Vorstand: Prof. Dr. med. Dr. phil. Michael Stolberg

**„Ein New Wundartzney“ des Johannes Beris.
Eine Quelle zur spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Traumatologie**

Inauguraldissertation
zur Erlangung der Doktorwürde der
Medizinischen Fakultät
der
Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vorgelegt von
Georg Purger
aus Krumbach

Würzburg, Juni 2020

Referent: Prof. Dr. med. dent. Ralf Vollmuth

Koreferent/Koreferentin: Prof. Dr. med. Dr. phil. Michael Stolberg

Dekan: Prof. Dr. med. Matthias Frosch

Tag der mündlichen Prüfung: 26.01.2021

Der Promovend ist Zahnarzt.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
1.1 Aufgabenstellung und methodischer Ansatz.....	1
1.2 Forschungsstand und Quellenlage.....	4
1.2.1 Medizinische Fachliteratur im späten Mittelalter und in der frühen Neuzeit.....	4
1.2.2 Die <i>New Wundartzney</i> von Johannes Beris.....	6
1.3 Johannes Beris, Leben und Werk.....	9
2. Die Ausstattung der Wundärzte mit Instrumenten und Arzneimitteln.....	15
2.1 Instrumente.....	15
2.1.1 Glossar.....	16
2.1.2 Erläuterung der medizinisch-chirurgischen Instrumente.....	17
2.1.3 Erläuterung der pharmazeutischen Instrumente und Hilfsmittel.....	20
2.2 Arzneimittel.....	22
2.2.1 Glossar der Arzneipflanzen- und Arzneimittelnamen.....	22
2.2.2 Pharmakologische Bedeutung der Arzneipflanzen und Arzneimittel.....	33
3. Die Verletzungen und ihre Therapie.....	76
3.1 Allgemeine Chirurgie.....	76
3.1.1 Anästhesie und Schmerzbekämpfung.....	77
3.1.2 Wundbegriff, Wundbehandlung, Wundverband, Blutstillung und Kauterisation.....	78
3.1.3 Zwischenfälle, Komplikationen und chirurgische Infektionen.....	87
3.1.4 Begleitende und posttraumatische Behandlung und Betreuung.....	88
3.2 Spezielle Chirurgie unter besonderer Berücksichtigung der Körperregionen.....	90
3.2.1 Kopf, Gehirn, Hals, Wirbelsäule, Rückenmark und periphere Nerven.....	90
3.2.1.1 Schädel-Hirn-Verletzungen.....	90
3.2.1.2 Verletzungen von Hals, Wirbelsäule und peripheren Nerven.....	94
3.2.1.3 Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie.....	96
3.2.2 Thoraxverletzungen.....	99
3.2.2.1 Verletzungen von Brustwand und Rippen.....	99
3.2.2.2 Verletzungen von Pleurahöhle, Lunge, Herz und Mediastinum.....	99
3.2.3 Verletzungen von Bauch und Unterleib.....	100
3.2.3.1 Verletzungen der Bauchhöhle.....	100
3.2.3.2 Verletzungen im Bereich des Retroperitonealraums und Urogenitalraums.....	101
3.2.4 Traumata des Stütz- und Bewegungssystems.....	102

3.2.4.1 Knochenverletzungen und Verletzungen der Gelenke.....	102
3.2.4.2 Schultergürtel und obere Extremitäten.....	103
3.2.4.3 Becken und untere Extremitäten.....	105
3.2.5 Eine neue Herausforderung: Schussverletzungen.....	107
4. Exkurs: Rezepte und Behandlungsansätze anderer Ärzte.....	116
5. Diskussion und Zusammenfassung.....	123
6. Transkription <i>Ein New Wundartzney</i>	125
Abkürzungsverzeichnis.....	161
Abbildungsverzeichnis.....	162
Literaturverzeichnis.....	163

1. Einleitung

1.1 Aufgabenstellung und methodischer Ansatz

Im Mittelpunkt der vorliegenden Studie steht das Buch *Ein New Wundartzney*. Es entstand aus einem handschriftlichen Manual von Johannes Beris, wurde durch den Verlag des Hermann Gülferich ergänzt und erschien im Jahr 1552 in Frankfurt am Main. Als methodische Grundlage für die folgende Betrachtung und Analyse dieser Quelle dient die Strukturvorgabe, die Ralf Vollmuth in seiner 2001 erschienenen Habilitationsschrift *Traumatologie und Feldchirurgie an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit*¹ erarbeitet hat.

Die Aufarbeitung von medizinhistorischen Quellen nach der gleichen Strukturvorgabe erscheint wichtig, um sie besser miteinander vergleichen und so den damaligen Wissensstand auf einer breiten Quellenbasis erschließen zu können. Gegen Ende des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit erschien eine Fülle medizinischer Bücher, Manuale und Handschriften, die bislang jedoch nur teilweise profund aufbereitet worden sind. Darüber hinaus sind die vorhandenen Analysen meist nicht miteinander vergleichbar und geben damit jeweils nur eine Facette des medizinischen Wissens dieser Zeit wieder. In vielen Büchern dieser Zeit findet sich eine Aufteilung des Inhalts nach dem Schema *a capite ad calcem* (vom Scheitel bis zur Sohle), darüber hinaus richten sich die Ausführungen stark nach den individuellen Präferenzen des jeweiligen Autors. Textkundliche Untersuchungen drucken im Allgemeinen den Text ab und informieren über die Wirkungsgeschichte des Verfassers, lassen aber die therapeutischen Ansätze und Methoden sowie die verwendeten Arzneimittel und ihre Wirkung oft unberücksichtigt.²

Um dieses Vorhaben wissenschaftlich anzugehen und damit dazu beizutragen, diese Forschungslücke zu schließen, definierte Ralf Vollmuth einen methodischen Ansatz in seiner Habilitationsschrift³ und wendete diesen exemplarisch auf die *Große Chirurgie* (1545) von Walther Hermann Ryff an: Zunächst beleuchtet er die Vita des

¹ VOLLMUTH (2001).

² VOLLMUTH (2001), S. 14.

³ VOLLMUTH (2001), S. 13.

Verfassers und dessen Bild im Spiegel der Medizingeschichtsschreibung; anschließend wendet er sich einer detaillierten Betrachtung von Instrumenten, Arzneimitteln und Arzneipflanzen zu. Beschreibungen chirurgisch-traumatologischer Behandlungsempfehlungen nehmen den Großteil der Arbeit ein und fassen das in der *Großen Chirurgie* publizierte Wissen von Ryff über die Verletzungen und deren Therapie nach allgemeiner und spezieller Chirurgie strukturiert zusammen. Ralf Vollmuth stellt gleich zu Beginn seiner Studie⁴ fest, dass der erste Eindruck über die Aufbereitung der existierenden historischen Quellen trügt. So stand beispielsweise eine umfassende aktuelle Darstellung der Geschichte der Chirurgie noch aus; die dreibändige *Geschichte der Chirurgie und ihrer Ausübung* von Ernst Gurlt aus dem Jahr 1898 wurde bis dahin noch nicht durch ein neueres Werk ersetzt.⁵ *Die Geschichte der Operativen Chirurgie*, ein aus fünf Bänden bestehendes Werk, wurde von Michael Sachs in den Jahren 2000 bis 2005 publiziert. Sie ist die augenblicklich jüngste Darstellung der Geschichte der Chirurgie.⁶

Vollmuths Strukturvorgabe ermöglicht es, die zum Teil sehr unterschiedlich aufgebauten Schriften des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit in eine ähnliche und damit vergleichbare Form zu bringen; so können die Werke besser aufgearbeitet werden. Der Aufbau des Originalwerkes wird dabei meist aufgebrochen. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es somit, die *New Wundartzney* des Johannes Beris anhand der Strukturvorgabe aufzubereiten und so einen Vergleich des Werkes mit anderen zeitgenössischen Schriften zu ermöglichen. Dieses Vorgehen wird im Folgenden skizziert.

Bei der vorliegenden Quelle handelt es sich um eine Ausgabe des Frankfurter Verlegers Hermann Gülferich, die im Jahr 1552 veröffentlicht wurde. Sie entstand auf Basis der Handschriften von Johannes Beris, ergänzt um Rezepte anderer Ärzte.

Im Anschluss an diese Einleitung werden die in der Quelle erwähnten Instrumente und Arzneien dargestellt. Erstere lassen sich in zwei Bereiche unterteilen: in die medizinisch-chirurgischen Instrumente und in die pharmazeutischen Instrumente und

⁴ VOLLMUTH (2001).

⁵ GURLT (1898).

⁶ SACHS (2000–2005).

Hilfsmittel. Diese werden in der Reihenfolge ihres Erscheinens in der *New Wundartzney* behandelt. Anschließend werden die Arzneimittel in einem Glossar erschlossen und ihre pharmakologische Bedeutung vorgestellt.

Den Abschluss bildet die Betrachtung der Therapievorschläge des Johannes Beris und der angegliederten Rezepte anderer Ärzte.

Die medizinisch-therapeutischen Empfehlungen von Johannes Beris stehen im Mittelpunkt dieser Arbeit (Kapitel 3). Sie lassen sich in die allgemeine und die spezielle Chirurgie unterteilen. Erstere beleuchtet Wundbegriff, Anästhesie, Komplikationen und begleitende posttraumatische Behandlungen; letztere gibt Behandlungsempfehlungen nach Körperregionen. Die Darstellung in der vorliegenden Arbeit richtet sich jedoch nicht nach dem Aufbau der Quelle, sondern nach der Strukturvorgabe. Zum Abschluss werden die von Hermann Gülferich hinzugefügten Rezepte vorgestellt.

Nach der Diskussion folgen eine Transkription der *New Wundartzney*, eine Bibliographie und das Abbildungsverzeichnis.

Ziel der Arbeit im weiteren Sinne ist auch eine kritische Beurteilung von Johannes Beris' Werk, da, wie erwähnt, eine Aufbereitung von Schriften aus dieser Zeit nach einer gleichen Strukturvorlage bislang nur in begrenztem Maße stattgefunden hat. Ein abschließender Vergleich der Schriften und eine klassifizierende Schlussfolgerung sind aufgrund der noch wenig umfangreichen Datenbasis zurzeit nicht durchführbar; vielmehr wird erst eine wachsende Zahl von Arbeiten eine solche Beurteilung ermöglichen. Verglichen mit den bereits in den letzten Jahrzehnten erschlossenen Texten (z. B. bei Karl Sudhoff, Gerhard Eis oder Gundolf Keil), auf die Bezug genommen wird, scheint es sich bei Beris' *New Wundartzney* nicht um einen Meilenstein der Medizinliteratur dieser Zeit zu handeln. Es sind jedoch einige interessante therapeutische Ansätze zu erwarten. Die Tatsache, dass es zu mehreren Neuauflagen kam (siehe dazu unten, Kapitel 1.2), ist ein Indiz dafür, dass das Werk in der damaligen Zeit auf reges Interesse beim Fachpublikum stieß und dieses vermutlich auch nach dem Tod von Beris noch erreicht hat.

1.2 Forschungsstand und Quellenlage

1.2.1 Medizinische Fachliteratur im späten Mittelalter und in der frühen Neuzeit

Wie bereits weiter oben erwähnt, erscheint die Quellenlage der Chirurgieliteratur des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit auf den ersten Blick recht gut aufbereitet zu sein. Dies trägt jedoch, wie es Ralf Vollmuth in seiner *Traumatologie und Feldchirurgie an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit*⁷ darstellt. Dies ist dadurch begründet, dass in vielen populärwissenschaftlichen Abhandlungen des Themas über jene Zeit Abbildungen und Inhalte aus dem *Buch der Chirurgia* von Hieronymus Brunschwig und dem *Feldbuch der Wundartznei* von Hans von Gersdorff stammen. Diese beiden Chirurgiebücher waren durch ihre zahlreichen Nachdrucke gut zugänglich und damit weit verbreitet. Die daraus folgende Aufbereitung und Paraphrasierung durch verschiedene Wissenschaftler und populärwissenschaftliche Autoren vermittelt den Eindruck, dass dieses Thema erschöpfend abgehandelt wurde, da die allgemeingültige Meinung offenbar bekannt war.⁸ Dem ist jedoch nicht so, wie ein Blick auf die Vielzahl der nicht aufbereiteten Quellen zeigt. Dies sieht auch Gerhard Eis ähnlich: „Es hatte sich eingebürgert, die deutsche Chirurgie des Mittelalters allein nach den gedruckten Werken von Hieronymus Brunschwig (1497) und Hans von Gersdorff (1517) zu beurteilen und dazu allenfalls noch die ‚Wundartznei‘ des Heinrich von Pfolspundt zu erwähnen, die um 1460 im Deutschen Ordensstaat entstanden ist. Demgegenüber beginnt sich nun die Einsicht durchzusetzen, daß es neben und vor diesen Autoren sehr viele schriftstellerisch tätige Meister gab, die nicht weniger bedeutend, aber nur handschriftlich überliefert und daher nicht so bequem zugänglich sind.“⁹

Am Beispiel des Werkes und des Wissens von Heinrich von Pfalzpaint, einem Schüler von Johannes Beris, kann gut illustriert werden, wie eine oberflächliche Aufarbeitung vorhandener Quellen zu einem Verlust von innovativem Wissen führen kann und zur damit einhergehenden fehlenden Weiterentwicklung der gewonnenen Erkenntnisse.

⁷ VOLLMUTH (2001), S. 17–23.

⁸ VOLLMUTH (2001), S. 17.

⁹ EIS (1962), S. 39, VOLLMUTH (2001), S. 17, VL²/HIERONYMUS BRUNTSCHWIG, VL²/HANS VON GERSDORFF, VL²/HEINRICH VON PFALZPAINT.

Heinrich von Pfalzpaint war in erster Linie ein Praktiker, hatte aber sein Wissen, wie Beris, in Schriftform zusammengefasst. Neben seinen Narkosetechniken, der Behandlung von Schusswunden und seinen „Hasenscharten-Operationen“ (Lippen-Kiefer-Gaumenspalten) beschreibt Pfalzpaint eine Nasenplastik, die er von einem Italiener gelernt und übernommen hat („ein Wallach hat mich daz gelernt“¹⁰). In dieser Operation mobilisiert er einen gestielten Lappen, den er vom Oberarm entnimmt, und empfiehlt ein dreistufiges Vorgehen, das 400 Jahre später als (scheinbares) Novum vom berühmten Berliner Chirurgen Carl Ferdinand von Graefe als „deutsche Rhinoplastik“ vorgestellt wurde. Von der schon über 500 Jahre alten Vorgehensweise ahnte von Graefe jedoch nichts, wie Gundolf Keil feststellt.¹¹

Von Bedeutung für die spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Chirurgie sind neben den oben erwähnten deutschen Schriften die verschiedenen Übersetzungen der *Chirurgia parva* und der *Chirurgia magna* des Lanfrank von Mailand sowie die deutschen Übersetzungen und Bearbeitungen der *Chirurgie* von Guy de Chauliac, außerdem die Rezeption der Werke von Roger Frugardi.¹² Vollmuth gibt in seiner *Traumatologie und Feldchirurgie* einen umfangreichen Einblick in die Vielfalt der chirurgischen Bücher dieser Zeit und verweist auf die dominierenden wundärztlichen Manuale, chirurgischen Fachbücher, enzyklopädischen Textsammlungen und Abhandlungen zu Aderlass, Blutschau, Schröpfstellen, Wunderdrogen, Drogen, Kräutern, Wassern und Ölen und anderen Themen.¹³ Den wohl reichhaltigsten Fundus an erschlossenen Quellen bietet das *Verfasserlexikon* (VL²) zur deutschen Literatur des Mittelalters dar: Es wurde von Gundolf Keil, Kurt Ruh, Werner Schröder, Burghart Wachinger und Franz Josef Worstbrock herausgegeben und erfasst die Schriften, die die zeitgenössischen chirurgischen Wundärzte, Feldschere und Bader als Fachliteratur benutzt haben.¹⁴ Dieser Exkurs, ergänzt durch den Hinweis auf die Habilitationsschrift von Ralf Vollmuth und das *Verfasserlexikon*, soll einen allgemeinen Eindruck über die Fülle der zugänglichen Quellen und die stetig weitergehende Forschung auf diesem Gebiet ermöglichen.

¹⁰ VL²/HEINRICH VON PFALZPAINT.

¹¹ VL²/HEINRICH VON PFALZPAINT, vgl. auch LDM/HEINRICH VON PFALZPAINT.

¹² VOLLMUTH (2001), S. 14.

¹³ VOLLMUTH (2001), S. 17–25.

¹⁴ VOLLMUTH (2001), S. 17–18.

1.2.2 Die *New Wundartzney* von Johannes Beris

Die vorliegende gedruckte Ausgabe der *New Wundartzney* von 1552 ist eine Aufarbeitung einer von Beris hergestellten Handschrift, die er zur Unterrichtung seiner Schüler verwendet hatte. Diese Sammlung, die aus Rezepten für Wundtränke und Pflaster sowie allgemeinen und speziellen chirurgischen und medizinischen Informationen besteht, wurde mehrfach aufgelegt (Straßburg um 1540, Nürnberg 1549 und Frankfurt am Main 1549 und 1552).¹⁵

Eine laut Sudhoff und Keil wichtige Fundstelle für Beris' Fachprosa ist die Stadtbücherei von Metz. Hier findet sich eine auf Deutsch geschriebene *Practica Chirurgiae magistri Johannis Beris* im Codex 176 Bl. 54a–61a.¹⁶

Grundlage für die *New Wundartzney* ist dieser Metzger Kodex 176, eine Foliohandschrift aus dem 15. Jahrhundert. Sie stammt, so Karl Sudhoff, aus der Abtei von Tholey und enthält Schriften verschiedener Wundärzte. Den Beginn macht die *Ars probatissima de cura oculorum* des Beneventus Graffeus von Salerno, gefolgt von dem *Tertius tractatus Alocati de Egritudinibus*. Dem schließen sich das *Compendium Lainfranci Mediolanensis de cyrurgia*, die *Practica Chirurgiae magistri Johannis Beris* und die *Cyrurgia magistri Johannis de Herbipoli* an, die einen Anhang zur Heilung variköser Unterschenkelgeschwüre von Magister Rutger zur Dijk hat. Abgeschlossen wird der Metzger Kodex von der Übersetzung der *Großen Chirurgie* des Guy de Chauliac.¹⁷

Diese Fassung der *Practica Chirurgiae magistri Johannis Beris*, die er, wie schon erwähnt, als Grundlage der späteren Drucklegungen sieht,¹⁸ liegt als Edition von Karl Sudhoff vor. Um eine aktuelle und besser zugängliche Fassung des Textes bereitzustellen, wurde in Kapitel 6 der vorliegenden Arbeit eine Transkription der *New Wundartzney* des Johannes Beris erstellt, hier nach der Ausgabe von 1552.

Die Tatsache, dass die *New Wundartzney* wiederholt aufgelegt wurde, deutet auf ihre weite Verbreitung hin. Damit ist davon auszugehen, dass ein breites Fachpublikum auf Beris' Wissen Zugriff hatte und eine möglicherweise beachtliche Meinungsbildung

¹⁵ VL²/BERIS.

¹⁶ SUDHOFF (1918), S. 515f., VL²/BERIS.

¹⁷ SUDHOFF (1918), S. 517.

¹⁸ SUDHOFF (1918), S. 518–530.

und Wissensweitergabe stattgefunden hat. Dies rechtfertigt es, die *New Wundartzney* in die Reihe der Quellen des Spätmittelalters aufzunehmen, die nach der von Ralf Vollmuth vorgegebenen Struktur aufzuarbeiten sind.

Die Frankfurter Ausgabe von 1552 bildet die Grundlage der vorliegenden Studie. Dabei handelt es sich zugleich um die letzte Auflage. Weiterhin war in der Vorbereitungsphase dieser Arbeit eine andere Ausgabe zugänglich: eine frühere Auflage aus demselben Verlag in Frankfurt am Main. (Handschriftlich war auf der ersten Seite „ca. 1540“ eingetragen worden. Es handelt sich jedoch um die Ausgabe von 1549, da diese Jahreszahl am Ende des abschließenden Inhaltsverzeichnisses der Quelle abgedruckt ist.) Die beiden Ausgaben ähneln sich stark, unterscheiden sich aber in Formulierung, Vollständigkeit, Umfang und Anzahl der Rezepte. In Bezug auf Schriftbild, Seitengestaltung, Grafiken und Verzierungen ist die Ausgabe von 1552 optisch weniger attraktiv. Allerdings ist sie weiter ausgearbeitet und umfangreicher als die Publikation von 1549. Nach dem Verzeichnis der im deutschen Sprachbereich erschienenen Drucke des XVI. Jahrhunderts (VD 16) gibt es Ausgaben der Beris'schen Schrift von 1539, 1549 und 1552.¹⁹ Dies und der umfangreichere Inhalt sind der Grund dafür, weshalb Letztere als Ausgangsbasis für die vorliegende Arbeit verwendet wurde.

Die abweichenden Formulierungen im Text der beiden Ausgaben von 1549 und 1552 verändern nicht den Sinn des Geschriebenen, sondern sind eher als persönliche Noten des Druckers und des Verlegers zu sehen, wie die folgenden Beispiele zeigen: „Jst eim die Nase verhawen vnnd wund“²⁰ und „So eim die Naß verhawen vnd wund ist“²¹. Hier zeigt sich die unterschiedliche Formulierung; am Inhalt hingegen ändert sich nichts. Die Schreibweise weicht in fast jedem Satz ab, was auf die damalige uneinheitliche Rechtschreibung zurückzuführen ist. Das gilt mit Einschränkung auch für die Verwendung von Maßeinheiten und Zahlen, die teilweise als Abkürzungen notiert sind. Dazu wieder ein Beispiel: 1552 heißt es „Oleum commune anderthalb pfund“²² und 1549: „Oleum commune anderthalb lb“²³. In der Ausgabe von 1552 heißt

¹⁹ VD 16, J 368, J369, J370.

²⁰ BERIS (1552), 10^r.

²¹ BERIS (1549), 9^v.

²² BERIS (1552), 19^v.

²³ BERIS (1549), 18^r.

das Pfund auch „pfund“, während 1549 die noch heute im angelsächsischen Sprachraum übliche Abkürzung für Pfund „lb.“ steht. Im Text von 1552 ist von „sechs lot“²⁴, im Text von 1549 hingegen von „vj. lot“²⁵ Terpentins die Rede. Auch hier sind also die Unterschiede marginal und seien nur der Vollständigkeit halber erwähnt.

Ein weiterer Unterschied besteht in der Vollständigkeit und im Umfang der Rezepte. Hier lassen sich folgende Unterschiede finden:

- In der Ausgabe von 1552 findet sich kein Hinweis zum Aufbau der Arbeit, wohl aber in der Ausgabe von 1549 auf Blatt 2^v: „wie denn das nachfolgende Register klerlich die Capitel. anzeigt / was hierinn geleret wirdt“.²⁶ Ein abschließendes Register ist in der Ausgabe von 1552 auffindbar.
- Am Ende von Kapitel I enthält die Ausgabe von 1552 folgende Zusatzinformation: „Ob aber eim des vorgeantten öls nicht werdenn möcht / so mag man schlecht Leinsam öl nehmen / vnd mag das auch eim nicht werden / so mag man Baumöl nemen / wo das auch mangelt / so mag man gute reyne Butter nemen / vnd thu das in die Salbe [...]“.²⁷
- Im nächsten Kapitel enthält die Ausgabe von 1552 eine Erweiterung des Textes zur Behandlung frischer Wunden. Das Kapitel schließt mit: „Item sol man keine Wunde / wie groß odder klein oder düfftig sie ist / wechen noch hefften“.²⁸
- In der Anweisung über die Behandlung des verletzten Gehirns empfehlen beide Ausgaben, die Wunden alle zwei Tage (neu) zu verbinden. Die Ausgabe von 1552 unterstreicht diese Empfehlung mit einem „vnuerzöglich“.²⁹
- Eine weitere kleine Zusatzinformation findet sich bei der Anleitung zum Heilen eines verletzten Ohrs. Auch hier bietet die Ausgabe von 1552 ein wenig mehr Information: Das Ohr soll nicht nur mit einem Pflaster versorgt werden (wie in der Ausgabe von 1549), sondern mit einem „harten Pflaster“.³⁰

²⁴ BERIS (1552), 21^v.

²⁵ BERIS (1549), 19^v.

²⁶ BERIS (1549), 2^r.

²⁷ BERIS (1552), 3^{r-v}.

²⁸ BERIS (1552), 4^r.

²⁹ BERIS (1552), 8^r.

³⁰ BERIS (1552), 11^v.

- 1549 wird dem Leser ergänzend im Kapitel über die Behandlung von Schienbein- und Wadenverletzungen folgende therapeutische Empfehlung weitergegeben: „Jtem den tranck sol man nutzen wie vorsteht“.³¹
- Die andere Zusatzinformation erscheint in dem für uns heute recht ungewöhnlichen Kapitel: „Die böst Zeit vnd Zeichen ein jeglichen Tags“. Dem Leser werden die Zeiten des Tages genannt, in denen das Behandeln und Erleiden von Wunden von besonderer Gefährlichkeit ist. Dies ist zum Beispiel in beiden Ausgaben der Fall, wenn „der Himel sehr gewülckt / vnd also beschlossen ist“.³² Als abschließende Information in der Ausgabe von 1549 ist hinzugefügt: „Jtem / Jnn der vorigen vorgeschiebnen zeiten soll man niemands auffbinden“.³³
- Abgesehen von diesen wenigen Ausnahmen bringt die Ausgabe von 1552 einen erweiterten Zusatz an therapeutischem Wissen ein. Bei der Behandlung von Verletzungen durch Pfeile wird ergänzend zum schon vermittelten Wissen festgestellt: „das Eyweiß darauff machenn dick vnnnd breyt“.³⁴ Sonst ist auch hier der Inhalt – bis auf die Rechtschreibung – identisch.
- Ein weiterer Unterschied besteht in der Anzahl der Rezepte. Die von Beris stammenden und vom Verlag eingebrachten Inhalte sind weitgehend gleich, wie oben festgestellt. Die für die vorliegende Studie verwendete Ausgabe von 1552 hat am Ende noch eine „gute kunst für den Lenden Stein bewert durch Bischoff Jörg Pfaltzgraff“³⁵, ein „Preseruatiuum“³⁶, das sich ebenso mit dem vorgenannten Stein befasst, und „Ein gut Recept für den schlag“.³⁷

1.3 Johannes Beris, Leben und Werk

Johannes Beris (auch: Bires, Baris, Paris, von Paris und laut Sudhoff auch: von Bieris, Biris oder Birer³⁸) ist der Überlieferung nach ein moselfränkischer Landsmann, „jn

³¹ BERIS (1549), 14^r.

³² BERIS (1552), 18^r.

³³ BERIS (1549), 17^r.

³⁴ BERIS (1552), 16^r.

³⁵ BERIS (1552), 22^r.

³⁶ BERIS (1552), 22^v.

³⁷ BERIS (1552), 22^v.

³⁸ VL²/BERIS.

Lottringen gesessen, nicht ferne von Metz³⁹. Als Wundarzt wirkte er in der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Früh wurde erkannt, dass sich die vielen unterschiedlichen Namen auf eine Person, nämlich Johannes Beris, zurückführen lassen.⁴⁰

Ein Hinweis auf seine Lebensdaten findet sich auch bei Sudhoff. Er verweist bei den Informationen über das Curriculum Vitae des Johannes Beris auf die *Wundartznei* des Heinrich von Pfalzpaint aus dem Jahre 1460; dieser nennt neben anderen berühmten Ärzten, denen er sein Wissen verdankt, Johannes Beris wie folgt an erster Stelle:⁴¹ „Meister Johan von Bireß, in Lutringen bei Mez zu Bireß gesessen“.⁴²

Die verschiedenen Schreibweisen des Namens könnten zum einen auf die in Deutschland in hohem Ansehen stehende französische Medizinausbildung, insbesondere in Paris, verweisen (Johann von Paris). Damit wollte oder konnte Beris möglicherweise einen Bezug zu dieser Schule schaffen. Weiter könnte dies eine Mundgerechtmachung eines anderen, ähnlich klingenden Namens sein, so Sudhoff. Der Bezug auf eine mögliche Herkunftsgemeinde im Elsässischen, das mittelalterliche Baris oder Pairis, scheint laut Sudhoff jedoch ausgeschlossen.⁴³ Die plausibelste Erklärung ist, dass durch seine Herkunft und sein Wirken im (sprachlichen) Grenzbereich zwischen Deutschland und Frankreich ein sprachlicher Bezug zum Französischen und gleichermaßen zum Deutschen unvermeidbar war und davon auch die Schreibweise seines Namens beeinflusst wurde. So stellt Sudhoff fest: „Wenigstens nennt ihn die einzige Handschrift, die mir von seiner kleinen Ausarbeitung vorgekommen ist, eine innerhalb seines Wirkungskreises aufbehaltene Handschrift der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts aus der Stadtbibliothek zu Metz: Magister Johannes Beris.“⁴⁴

Der Lebenslauf des Meisters Johannes Beris lässt sich aufgrund der Quellenlage nur schemenhaft erkennen, denn die schriftlichen Überlieferungen nennen nur spärliche Daten und Orte. Informationen beschränken sich auf die bisher publizierten Beiträge in Lexika, welche die historisch greifbaren Fakten aufgearbeitet haben.

³⁹ VL²/BERIS.

⁴⁰ VL²/BERIS, SUDHOFF (1918), S. 515.

⁴¹ SUDHOFF (1918), S. 515.

⁴² VL²/BERIS, SUDHOFF (1918), S. 515.

⁴³ SUDHOFF (1918), S. 515.

⁴⁴ SUDHOFF (1918), S. 515.

Aufgrund der geführten Bezeichnung „Meister“ kann Beris keine akademische Ausbildung an einer Universität genossen haben, sondern hat sein Handwerk vermutlich als Wundarzt bei anderen fachkundigen Standesgenossen erlernt. Später unterrichtete er selbst Schüler, von denen der wichtigste Heinrich von Pfalzpaint war. Weitere biographische Daten stehen über Johannes Beris nicht zur Verfügung.

Die vorliegende Quelle *Ein New Wundartzney* von Johannes Beris wurde im Jahr 1552 herausgegeben. Das 23 Blätter und damit 46 Seiten umfassende Buch enthält Behandlungsverfahren des Johannes Beris und durch den Verleger ergänztes Wissen anderer Ärzte. Es ist somit eine Sammlung von Rezepten für Wundtränke und Pflaster und einigen chirurgischen und medizinischen Informationen. Nach Karl Sudhoff wurde dieses wundarztneiliche Büchlein aus dem 16. Jahrhundert mehrfach aufgelegt, welches auf Heinrich von Pfalzpaints berühmten Lehrer Johannes Beris als Autor Bezug nimmt und auch entgegen den Vermutungen von Häser (1879) Beris' Geisteskind ist.⁴⁵

Mehr Berühmtheit und sicher auch Ansehen erlangte Beris durch seinen Schüler Heinrich von Pfalzpaint. Dieser wurde durch sein Wirken und auch als Verfasser weit über die Grenzen des Deutschordenstaates bekannt, in dem er gelebt und gewirkt hatte. Pfalzpaints Ausbildung wird in der Literatur als wundärztliche Lehre bezeichnet. Sie führte ihn vor seinem Eintreten in den Deutschen Orden in der Landkommende Ellingen durch den bayerischen Raum, wo er in Eichstätt, Weißenburg, München und am Tegernsee als Geselle tätig war, und weiter über das fränkische Bamberg und Bayreuth ins lothringische Metz, wo ihn Meister Johannes Beris entscheidend beeinflusste.⁴⁶ Über Pfalzpaint wurde an verschiedenen Stellen intensiv und ausführlich geschrieben.

Dieser publizierte sein Wissen in der *Wundartznei* und brachte darin einige Verfahren des Johannes Beris ein.⁴⁷ Dies lässt sich sicher auf den Respekt des Schülers vor dem Können seines Lehrers zurückführen. Es handelte sich hier um eine Handreichung für Schüler, die nicht gedruckt oder verkauft wurde, ohne jeglichen Vermarktungsgedanken; sie bedeutete aber eine Legitimation seiner Lehre.

⁴⁵ SUDHOFF (1918), S. 516.

⁴⁶ VL²/HEINRICH VON PFALZPAINT, vgl. auch LDM/HEINRICH VON PFALZPAINT.

⁴⁷ VL²/BERIS.

Bei der Aufbereitung von Leben und Werk des Johannes Beris stößt man auf einige Schriften, die dem Meister sicher zugeordnet werden können, und andere, die jedoch möglicherweise zu einer Verwechslung führen könnten.

Eine in Nürnberg gefundene Publikation berichtet über ein Rezept mit der Angabe „maister hassen von paris pflaster“. In diesem Meister ist offenbar Johannes Beris zu sehen, der auch Hans von Paris genannt wurde.⁴⁸

Ein weiterer Hinweis auf die Verbreitung von Johannes Beris' Wissen ist die Rezeptsammlung von Keyersperg. Diese Sammlung, die im schwäbisch-bayerischen Gebiet zusammengestellt wurde und auf die Jahre 1488 bis 1490 zu datieren ist, beinhaltet neben den Rezepturen von Beris auch jene anderer Ärzte, die meist Autoren eigenständiger Werke sind. Zu diesen zählen auch Peter von Ulm und Hans Schaudigel von Oppenheim. Dem Duktus zufolge ist davon auszugehen, dass der Verfasser der Rezeptsammlung sein Wissen aus oberrheinischen Manualen geschöpft hat. Darauf deutet auch sein selbst eingebrachtes Verfahren zur Behandlung von Unterschenkelgeschwüren hin.⁴⁹

In der *Würzburger Wundarzney*, die im ausgehenden 15. Jahrhundert zusammengestellt wurde und über 500 Vorschriften enthält, wird das Wissen aus weiten Teilen des deutschsprachigen Raumes zusammengetragen. Dies reicht von der Oberrheinebene über das Hessische (frawe von Nassen) und Göppingen (Hans Seyff) bis Nürnberg (Heinrich Zollner). Aus dem moselfränkischen Raum (Pflaster von Seyn, Hans Beris) scheint das Wissen von Meister Beris auf. Darin enthalten sind auch Versatzstücke aus der *Chirurgia* des Peter von Ulm und dem *Arzneibuch* des Würzburger Ortolf von Baierland. Sie wurde nach der Drucklegung auf den freien Seiten mit weiterem Fachwissen, und zwar der *Materia Medica* ergänzt. Diese Nachträge stammen vermutlich aus dem Bereich um Würzburg. Die *Würzburger Wundarzney* übertrifft mit ihren 500 Vorschriften selbst das *Buch von guten Pflastern und Salben* (319 Vorschriften).⁵⁰ Es ist damit davon auszugehen, dass aufgrund des großen Einzugsbereiches des Wissens dieses ebenso weit verbreitet wurde und damit auch der Name des Johannes Beris bekannt wurde.

⁴⁸ EIS (1982), S. 252.

⁴⁹ VL²/KEYERSPERG, vgl. auch EIS (1961), S. 840.

⁵⁰ VL²/WÜRZBURGER WUNDARZNEI.

Die Suche nach weiteren Hinweisen zu Johannes Beris erfolgte auch über die unterschiedlichen Schreibweisen seines Namens, Vornamens und seiner vermeintlichen Heimat. Dieses Vorgehen führte zu Textzeugen von ähnlich klingenden Namen und Personen, die jedoch nicht als der Lothringer Johannes Beris identifiziert wurden und mit diesem nicht verwechselt werden dürfen. Zum einen ist Hans der Franzos zu nennen. Hierbei handelt es sich um einen alemannischen oder eidgenössischen Wundarzt des 15. Jahrhunderts, der sich mit der Therapie von Verletzungen durch Büchenschüsse befasste. Dieser hat, so Gundolf Keil, im Gegensatz zu Beris bei der Therapie der Schusswunden den Schusskanal mit warmem Öl ausgegossen. Davon abgesehen stand er, wie auch Gerhard Eis feststellt, in der chirurgischen Tradition seines Herkunfts- und Wirkungskreises.⁵¹

Eine Namensähnlichkeit besteht auch mit Johannes von Paris. Bei diesem handelt es sich jedoch um einen am 22. September 1306 verstorbenen Mönch. Er war Mitglied des Dominikanerkonvents von St. Jakob in Paris und verfasste religiöse Texte. Seine Abhandlung *De mondo existendi corpus Christi* führte zu scharfen Auseinandersetzungen mit der theologischen Fakultät und sogar bis zum Entzug der Lehrerlaubnis. Gegen diese Entscheidung appellierte er an den Papst und ging in die römische Kurie nach Bordeaux. Dort verstarb er, bevor es zu einer Entscheidung kam.⁵²

Der Name Johannes Beris geriet nach dem späten 16. Jahrhundert sicherlich zunehmend in Vergessenheit. In neuerer Zeit wird er aus historischem Interesse erwähnt. Für Ernst Gurlt steht Johannes Beris fachlich nicht in hohem Ansehen. Gurlt erwähnt seine *New Wundartzney* in einem Anhang „für niedere Chirurgen, Barbieri und Aderlasser [...] deren wissenschaftlicher Wert ein sehr geringer ist“⁵³.

Später, während der Entstehung des ersten Standardwerkes der Medizingeschichte durch den Leipziger Karl Sudhoff, wie auch in neuerer Zeit, z. B. durch Gundolf Keil, steht Beris im Ruf eines recht erfahrenen Wundarztes, der aber trotz seiner Erfahrung fachlich wenig zu bieten hat.⁵⁴ Sein Werk ist nach Sudhoff und Keil nicht als

⁵¹ VL²/HANS DER FRANZOS.

⁵² LDM/JOHANNES VON PARIS.

⁵³ GURLT (1898), III, Sp. 204f.

⁵⁴ VL²/BERIS, SUDHOFF (1918), S. 515, WEGNER (2005).

bahnbrechend zu bezeichnen; vielmehr handelt es sich um eine Sammlung eigener und verbesserter Rezepte, in die er seinen persönlichen Erfahrungshintergrund einbringt und worin er diesen auch vertritt. Chirurgisch wird er als Vertreter der noninvasiven Therapie angesehen. Er belässt Pfeilspitzen in der Wunde, lehnt für ihn unnötige chirurgische Eingriffe ab und setzt sich für einen seltenen Verbandswechsel ein.⁵⁵

Die folgenden Kapitel gehen nun detailliert auf die Inhalte seiner Arbeit ein.

⁵⁵ VL²/BERIS, WEGNER (2005).

2. Die Ausstattung der Wundärzte mit Instrumenten und Arzneimitteln

Das folgende Kapitel befasst sich mit den Instrumenten und Arzneimitteln, die in der *New Wundartzney* erwähnt werden. Diese wurden benötigt, um den alltäglichen beruflichen Aufgaben eines Wundarztes und Chirurgen nachzukommen. Ein umfassender Überblick über das Instrumentarium und die Pharmazeutika des spätmittelalterlichen bzw. frühneuzeitlichen Wundarztes lässt sich aus Beris' *Ein New Wundartzney* nicht gewinnen. Somit ist keine profunde wissenschaftliche Aufbereitung dieses Themas anhand der vorliegenden Quelle möglich, jedoch wurde das Instrumentarium eines zeitgenössischen Chirurgen an anderer Stelle, z. B. durch Vollmuth in seiner *Traumatologie und Feldchirurgie an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit* am Beispiel der *Grossen Chirurgie* des Walther Hermann Ryff dargestellt.

Die folgende Darstellung der in der *New Wundartzney* erwähnten Instrumente und Pharmazeutika ist nicht nach der Reihenfolge oder Häufigkeit des Vorkommens, sondern alphabetisch geordnet und mit den Fundstellen in der Quelle versehen. Anschließend werden die Utensilien auf ihre Funktionalität und die Arzneistoffe auf ihre Inhaltsstoffe und Anwendungsgebiete hin betrachtet. Dies erfolgt in Analogie zu der von Vollmuth in seiner *Traumatologie und Feldchirurgie an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit* erarbeiteten Strukturvorgabe.

2.1 Instrumente

Die Chirurgie war und ist schon dem Wortsinn nach handwerklich orientiert (altgriech. χεῖρ/*cheír* = Hand, ἔργον/*érgon* = Werk, Arbeit). Der Besitz und das Beherrschen des jeweiligen „Handwerkszeugs“ waren somit wichtiger Bestandteil des Berufsbilds eines Wundarztes. Dies gilt unverändert in vielen Bereichen bis heute.

Beris selbst erwähnt den Gebrauch von chirurgischen Instrumenten nur am Rande, sondern beschreibt vielmehr die Utensilien, die zur Herstellung von Pflastern und Wundtränken benötigt werden. Damit geht er offenbar von einer Grundausstattung eines jeden Chirurgen seiner Zeit aus und beschränkt sich in seinen Ausführungen auf die seines Erachtens nennenswerten Unterschiede zum damals üblichen Vorgehen. Im

Folgenden werden die von Beris erwähnten oder beschriebenen Instrumente und Hilfsmittel des Wundarztes näher dargestellt.

2.1.1 Glossar

BECKEN: „ein groß Becken mit reynem vnd kaltem Wasser“ 20^v; „in das Becken setzest“ 20^v; „inn das groß Becken“ 20^v.

FADEN: „hefften mit subtilen fedem“ 10^r; „mit eim Faden hart zu binden“ 12^v; „subtilen Seiden Faden“ 13^r.

GLAS: „in einem verstopfften Glaß“ 21^r.

HAFEN (TOPF): „in ein newen gebranten Hafen thun“ 5^r; „den Hafen mit nassen Tüchern hart zu stopffen“ 5^r; „viermessigen saubern verglaseten Hafen“ 20^r; „hinein in den Hafen“ 20^v; „du den Hafen behend“ 20^v; „gleich wider in den Hafen“ 20^v; „in den Hafen gethan“ 21^r.

HOLUNDERROHR: „jungen Holders“ 12^v.

HOLZ: „den Mund auff sperren mit einem Holtz“ 10^r; „sol man es mit einem Holtz vnter dem Pflaster auff lüfften“ 11^v; „die vnsauberen Hölzelin“ 20^r; „all weg mit einem Hölzlin drinnen vnb rüren“ 20^r.

INSTRUMENT: „das mans mit keinem Instrument“ 16^r; „wider entzwey zubrechen mit Instrumenten“ 17^r.

KACHEL: „in ein verglaset Kachel“ 20^r; „in der selbigen Kachel“ 20^r; „in die vorige Kachel“ 20^r; „thu auß der Kachel“ 20^r.

KRUG: „vnd den Krug bey voll“ 3^r.

MESSER: „streichen dünne mit eim Messer“ 7^r; „mit eim Messer abschaben“ 9^v.

MÖRSERSTEIN: „stoß es vntereinander inn eim Mörsenstein“ 15^r.

NOLE: „so lüfft es mit einer Nolen“ 5^v. → In Johann Andreas Schmellers *Bayerischem Wörterbuch* (1827–1837) findet sich auf S. 1237 die Bedeutung des Wortes ‚Nolle‘, was so viel wie ‚Nadel‘ bedeutet. Sinngemäß kann in der Quelle bei ‚Nole‘ von einer Nadel ausgegangen werden. Weiterhin steht bei LEXER (1872–1878) II, S. 99, die gleiche Bedeutung wie bei SCHMELLER (1827–1837).

PFANNE: „vnd das lassen in einer Pfannen vberm Fewr ein wenig warm werden“ 3^r; „zusamen thun in ein Pfann“ 7^r; „ein schön Pfann“ 9^v.

ROHR: „das man sol ein subtil Rörlin“ 10^r; „die Rör sol man in die Därm stossen“ 12^v; „Mann mag den Ehtzenn durch Rörlein vnd weyche Speiß“ 17^r.

SÄCKLEIN: „in ein starcks sauber säcklin“ 20^r; „in dem Säcklin“ 20^r.

SCHERBE: „oder auff ein verglaset Schirben“ 20^r.

SCHÜSSEL: „nimb das weiß dauon in ein Schüssel“ 3^v.

SEIDE (SEIDENFADEN): „ein zart Seiden“ 8^f; „mit subtiler Seiden“ 13^f; „subtilen Seiden Faden“ 13^f.

SPATEL: „mit einer langen hültzenen Spattel“ 20^r; „mit der hültzen Spattel“ 20^v.

STEIN: „stoß den so dünn in eim Stein“ 4^v; „knitsch es wol in ein stein“ 14^v; „vnd Steynlin“ 20^f (hier im Sinne einer Verunreinigung; also kein Instrument); „Stoß es ein wenig inn einem Steyn“ 21^r.

STEINKRUG: „nimb ein Steinenkrug der oben eng sey“ 3^f.

STÖSSEL: „mit einem Hultzenen Stössel“ 21^r.

ZINN (GEFÄSS): „das empfahe in ein Zyn“ 20^f; „so in das Zyn geprest“ 20^f.

ZINTELLER: „auff einen Zinnen Deller“ 20^f.

2.1.2 Erläuterung der medizinisch-chirurgischen Instrumente

Folgende medizinisch-chirurgische Instrumente und Gegenstände erwähnt Johannes Beris somit in seinem Text: Faden, Holunder(rohr), Holz, Instrument, Nole (Nadel), Messer, Rohr, Seide.

Faden und **Seide** werden im Zusammenhang mit dem Zusammenfügen größerer Wunden genannt. Dabei wird der Faden zweimal alleine und einmal im Zusammenhang mit dem Verwenden von Seide erwähnt, also hier als Seidenfaden bzw. als Nähseide. Das Verwenden von Faden und Seide setzt das Nutzen einer Nadel, möglicherweise eines Halters, einer Schere und/oder anderer Instrumente voraus. Den Faden sieht Beris bei der konstruktiven Wiederherstellung nach einer Verletzung verwendet, wenn „die Nase vnd Kinback biß zun Ohren zerhauben wird / so sol man die Ohren erstlich hefften mit subtilen fedem“⁵⁶. Weiterhin soll der Faden zur Behandlung von Verletzungen im Magen-Darm-Bereich verwendet werden. Hier empfiehlt er, nach dem Zusammenfügen eines durchtrennten Darms diesen mit einem „Faden hart zu binden“⁵⁷.

Die Seide kommt ebenso wie der Faden wiederholt vor. Einen „subtilen Seiden Faden“⁵⁸ solle der Wundarzt beim Nähen einer im Körper geöffneten Ader verwenden, um das Austreten weiteren Blutes aus der Wunde zu verhindern (zum Vorgehen siehe weiter unten in diesem Kapitel). Die beiden anderen Erwähnungen von Seide stehen

⁵⁶ BERIS (1552), Bl. 10^f.

⁵⁷ BERIS (1552), Bl. 12^v.

⁵⁸ BERIS (1552), Bl. 13^f.

zum einen (und ergänzend) im Zusammenhang mit der Behandlung von Verletzungen im Darmbereich, zum anderen mit der Behandlung von Kopfverletzungen. In Zuge dieser Verletzungen handelt es sich nicht um einen (Seiden-)Faden, sondern eher um ein Seidentuch, das die Gehirnwunde abdecken soll.⁵⁹

Das **Messer** beschreibt Beris in seinem Text nicht als chirurgisches Instrument zum Schneiden, sondern als Hilfsmittel: zum einen zum dünnen Auftragen einer Salbe auf ein Pflaster⁶⁰ und zum anderen zum Abschaben von Unsauberkeiten von einem Zusatz (Alaun, vgl. ALAUN).⁶¹ Letztere Fundstelle könnte auch im folgenden Kapitel über die pharmazeutischen Hilfsmittel (2.1.3) aufgeführt werden, soll jedoch wegen der nur an zwei Stellen auftretenden Nennung des Messers der Vollständigkeit und Übersicht wegen hier angebracht werden.

Ein weiteres Instrument ist die **Nole**, eine Nadel.⁶² Beris erwähnt sie in Kapitel VI bei Knochenverletzungen an Bein und Arm: In diesen Fällen sollte unter anderem ein dickes Pflaster hergestellt werden, und wenn dieses zu trocknen droht, „so lüfft es mit einer Nolen“⁶³.

Beris erwähnt nicht näher beschriebene „**Instrumente**“ an zwei Stellen seines Werkes, einmal bei der Behandlung von Schusswunden (Kapitel XXIX) und ein anderes Mal beim Heilen von Arm- und Beinbrüchen (Kapitel XXX).

Im Zusammenhang mit Pfeilverletzungen sucht der Behandler mit einem „Instrument“ nach Pfeilspitzen. Falls diese nicht mit besagtem Instrument zu finden sind, sollte die Wunde so belassen und mit einem Pflaster behandelt werden.⁶⁴ Das Instrument dient hier zum Halten oder Fassen von Pfeilspitzen, die Anwendungsweise wird jedoch nicht genauer beschrieben. Eine detailliertere Darstellung der Behandlung von Pfeilverletzungen in dieser Zeit findet sich in Vollmuths *Traumatologie und Feldchirurgie an der Wende zum Mittelalter zur Neuzeit*.⁶⁵

⁵⁹ BERIS (1552): „So das Hirn geletzt ist. Nimm fleissig acht / ob die Wund beinschrötig ist / so thu die hübschlich darauß / vnnd inn die Wunde ein zart Seiden / odder sonst ein zart sauber Thüchlein“, Bl. 8^r.

⁶⁰ BERIS (1552), Bl. 7^r.

⁶¹ BERIS (1552), Bl. 9^v.

⁶² LEXER (1872–78), II, S. 99.

⁶³ BERIS (1552), Bl. 5^v.

⁶⁴ BERIS (1552), Bl. 16^{r-v}.

⁶⁵ VOLLMUTH (2001), S. 316–321.

Ein an anderer Stelle erwähntes „Instrument“ dient zum Begradigen/Brechen ungenügend zusammengewachsener Knochen.⁶⁶ Leider geht Beris auch hier nicht auf die Anwendung des Instruments durch den Wundarzt ein.

Weiter erwähnt Beris in seiner *New Wundartzney* die Verwendung von **Rohren** bzw. Röhrchen. Dabei beschreibt er zum einen ein feines Röhrchen⁶⁷ und zum anderen ein Stück vom jungen Holder⁶⁸, also vom jungen Holunder. Solche Röhrchen dienen dazu, einem Verwundeten Nahrung zuzuführen⁶⁹ und um eine Brücke für die beiden Enden eines durchtrennten Darms⁷⁰ zu bilden.

Auch das „**Holz**“ wird in zwei Fällen angewandt: Zum einen soll damit der Mund eines Verwundeten nach einem Sturz – bei dem, so Beris in seinem Text, auch das Genick verletzt wurde – offen gehalten werden. Beris empfiehlt, dieses „Holz“ als Aufbisskeil in den Mund des Verletzten zu schieben, um das Schließen des Mundes zu verhindern und den Verwundeten somit nicht durch Ersticken zu verlieren.⁷¹

Zum anderen soll das „Holz“ zum Lüften von Pflastern eingesetzt werden. Dies empfiehlt Beris, falls ein Pflaster jucken sollte.⁷² Hier lässt sich auch eine Parallele zur oben erwähnten Nole (Nadel) ziehen, die ähnlich angewendet wird. Wie bei den anderen Instrumenten geht Beris auch hier weder auf die nähere Beschaffenheit noch auf die genaue Technik bei der Anwendung ein.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Beris' *New Wundartzney* ist konzipiert als kurzes Manual, das bereits Wissen über die Beschaffenheit und Nutzung chirurgischer Instrumente voraussetzt. Aus diesem Zweck heraus werden der geringe Umfang und die oft nur kurze Beschreibung von Funktion und Anwendung der medizinisch-chirurgischen Instrumente erklärbar.

⁶⁶ BERIS (1552), Bl. 17^r.

⁶⁷ BERIS (1552): „das man sol ein subtil Rörlein“ Bl. 10^r; „die Rör sol man in die Därm stossen“ Bl. 12^v.

⁶⁸ BERIS (1552): „auff stund des jungen Holders“ Bl. 12^v.

⁶⁹ BERIS (1552): „Mann mag den Ehtzenn durch Rörlein vnd weyche Speiß“ Bl. 17^r.

⁷⁰ BERIS (1552), Bl. 12^v.

⁷¹ BERIS (1552): „den Mund auff sperren mit einem Holtz damit er nicht erstick“ Bl. 10^r.

⁷² BERIS (1552): „sol man es mit einem Holtz vnter dem Pflaster auff lüfften“ Bl. 11^v.

2.1.3 Erläuterung der pharmazeutischen Instrumente und Hilfsmittel

Folgende pharmazeutische Hilfsmittel werden im Text erwähnt: Becken, Schüssel, Glas, Hafen, Kachel, Scherbe, Krug, Mörserstein, Stößel, Pfanne, Steinkrug, Stein, Zinnteller, Spatel, Holz und Säcklein. Diese werden, ähnlich wie bei den medizinisch-chirurgischen Instrumenten, aufgezählt und im Kontext nach der ersten Nennung erklärt.

Das **Becken** nennt Beris bei der Herstellung eines Pflasters, das gut für alte wie neue Wunden anzuwenden ist. Das Becken sollte mit frischem, kaltem Wasser gefüllt werden und hat zwei Aufgaben: Zum einen dient es als Kühlung für das Gefäß, in dem die Salbe hergestellt wird, zum anderen soll damit das Präparat bei etwaigem Überlaufen aufgefangen werden. Zum Schluss soll alles aus dem anderen Kochbehältnis (Hafen) in das Becken geschüttet und gesammelt werden.⁷³

Die **Schüssel** sollte als Gefäß beim Trennen von Eiern genutzt werden, um darin das Eiweiß aufzufangen und es dünn zu schlagen. Dies wird anschließend in einem Pflaster verwendet, das bei frischen Wunden zum Einsatz kommt.⁷⁴

Der **Hafen** (Topf) wird zuerst bei der Herstellung eines Wundtranks erwähnt. Beris empfiehlt, einen neuen, gebrannten und glasierten Hafen zu nutzen.⁷⁵ Die zweite Fundstelle des Hafens ist das Rezept zum Heilen frischer Wunden mit dem oben genannten Becken. Hier dient der Hafen als Koch- und Siedegefäß, das im Becken gekühlt wird und aus dem der Sud bzw. das Präparat stammt.⁷⁶ Das hergestellte Material soll durch ein sauberes **Säckchen** gepresst werden, um darin Unreinheiten aufzufangen. Es ist als einfache, aber durchaus effiziente Filteranlage anzusehen.⁷⁷

Als weiteres Hilfsmittel empfiehlt der Verfasser die Nutzung eines **Spatels**. Er wird in diesem Rezept zweimal erwähnt.⁷⁸ Als Synonym zu Spatel nutzt Beris auch den Begriff ‚Holz‘.⁷⁹

⁷³ BERIS (1552), Bl. 20^v.

⁷⁴ BERIS (1552), Bl. 3^v.

⁷⁵ BERIS (1552), „in ein newen gebranten Hafen thun“ Bl. 5^r; „den Hafen mit nassen Tüchern hart zu stopffen“ Bl. 5^r.

⁷⁶ BERIS (1552): „viermessigen saubern verglasseten Hafen“ Bl. 20^r; „hinein in den Hafen“ Bl. 20^v; „thu den Hafen behend“ Bl. 20^v; „gleich wider in den Hafen“ Bl. 20^v; „in den Hafen gethan“ Bl. 21^r.

⁷⁷ BERIS (1552), Bl. 20^r.

⁷⁸ BERIS (1552): „mit einer langen hültzenen Spattel“ Bl. 20^r; „mit der hültzen Spattel“ Bl. 20^v.

⁷⁹ BERIS (1552): „all weg mit einem Höltzlin drinnen vmb rüren“ Bl. 20^r.

Im gleichen Rezept erwähnt der Verfasser auch eine **Kachel**, die glasiert sein soll. Damit ist ein gebranntes Tongefäß mit glasierter Oberfläche gemeint. Dieses nennt er gleich viermal.⁸⁰ Weiterhin nutzt er hierfür im gleichen Rezept ein Synonym: „verglaset Schirben“. Diese verglaste **Scherbe** bezeichnet er auch als glasiertes Gefäß.⁸¹ Er überlässt es aber dem Leser, einen Zinnteller oder ein Zinngefäß anstatt eines glasierten Behälters zu nutzen, um das Endprodukt aufzufangen und darauf zu trocknen.⁸²

Der **Krug** und der **Steinkrug** kommen im gleichen Rezept vor. Bei beiden Erwähnungen ist das gleiche Gefäß gemeint. Es ist am oberen Ende verengt und dient der Aufbewahrung des für das Rezept benötigten Rosenöls.⁸³

Der **Mörser** oder **Mörserstein** dient zum Zerdrücken von Pflanzen. Die so gewonnene Flüssigkeit soll dem Patienten zur Behandlung von Schusswunden verabreicht werden (Näheres dazu unten).⁸⁴

Das **Glas** wird bei der Herstellung und Aufbewahrung eines Balsams verwendet. Es dient zur Lagerung eines Suds aus Johanniskraut und Branntwein.⁸⁵ Das Kraut wird vorher auf einem (Mörser-)Stein⁸⁶ mit einem hölzernen Stößel⁸⁷ zerkleinert und zerdrückt. Der Extrakt wird mit oben genanntem Wein vermengt.

Der **Stein** kommt an zwei anderen Stellen vor und ist auch hier als Mörserstein zu verstehen: in Kapitel III „Ob ein Wunde Geil Fleisch auß wirfft“ und Kapitel XXVI „Zu Wunden an den Enkeln vnd gleych an den Füßen“⁸⁸.

Eine **Pfanne** wird als Hilfsmittel dreimal erwähnt. Bei der Herstellung einer Salbe soll Honig in einer Pfanne erhitzt werden, um dann weiterverarbeitet zu werden.⁸⁹ Das zweite Mal nennt der Schreiber die Pfanne im Zusammenhang mit einem Pflaster, das bei Quetschungen an Händen und Füßen zum Einsatz kommt. Hier sollen Wachs und

⁸⁰ BERIS (1552), Bl. 20^r.

⁸¹ BERIS (1552), Bl. 20^r.

⁸² BERIS (1552), Bl. 20^r.

⁸³ BERIS (1552): „vnd den Krug bey voll“ Bl. 3^r; „nimb ein Steinenkrug der oben eng sey“ Bl. 3^r.

⁸⁴ BERIS (1552), Bl. 15^r.

⁸⁵ BERIS (1552), Bl. 21^r.

⁸⁶ BERIS (1552), Bl. 21^r.

⁸⁷ BERIS (1552), Bl. 21^r.

⁸⁸ BERIS (1552): „stoß den so dünn in eim Stein“ Bl. 4^v; „knitsch es wol in ein stein“ Bl. 14^v.

⁸⁹ BERIS (1552), Bl. 3^r.

Harz zusammen in einer Pfanne zum Zergehen gebracht und das Gemisch später dünn auf ein Tuch aufgetragen werden.⁹⁰ Schließlich wird die Pfanne im Zusammenhang mit der Behandlung der Augen genannt. Hier muss eine fettfreie Pfanne genommen werden, um Alaun darin zu „leutern“⁹¹.

Wie in Kapitel 2.1.2 liegt auch hier die Schlussfolgerung nahe, dass Beris und die anderen Autoren der ergänzten Rezepte im letzten Kapitel keinen besonderen Wert auf die genaue Beschreibung der pharmazeutischen Hilfsmittel legen, bis auf das glasierte Gefäß. Jedoch ist bei der Fülle von Rezepten im vorliegenden Werk festzustellen, dass die häufigste Erwähnung und die genaueste Beschreibung der Hilfsmittel aus einem Rezept stammen, das nicht von Beris selbst geschrieben wurde. Dieses und andere sind in Kapitel XXXIII, Bl. 18^v–22^v zu finden.

2.2 Arzneimittel

2.2.1 Glossar der Arzneipflanzen- und Arzneimittelnamen

Das folgende Glossar erfasst alle Komposita, Pflanzen, Tiere und tierische Produkte, die in der 1552 erschienenen *New Wundartzney* vorkommen und zur Herstellung von Arzneimitteln dienen. Ähnlich klingende Schreibweisen oder sinngemäß gleiche Stoffe werden in einem Punkt zusammengefasst und in einer (neu)hochdeutschen Form lemmatisiert. Im Anschluss an jede Erwähnung findet sich ein Querverweis zum Lemma des folgenden Kapitels (2.2.2), in dem die einzelnen Stoffe pharmakologisch betrachtet werden.

Die Fundstellen beziehen sich auf die Ausgabe von 1552; genannt werden das Blatt und Vorder- (*recto*) oder Rückseite (*verso*).

AAL: „SEud einen feysten Ael in Wasser“ 18^v. → FETT

AERIS VIRITIS: „Aeris viritis“ 19^v. → KUPFER

ALAUN: „waschen mit Alaun Wasser“ 9^v; „zum ersten den Alaun leutern“ 9^v; „Nimb klar stein Alaun“ 9^v. → ALAUN

ALOE: „Aloe gemischt mit Myrrha vnd Trachenblut“ 4^r; „Weissen Weirauch vnd Aloe“ 6^r. → ALOE

⁹⁰ BERIS (1552), Bl. 7^r.

⁹¹ BERIS (1552), Bl. 9^v.

AMBROSIA: „nimb das kraut Ambrosij“ 6^v; „aber ambrosij ist sonderlich Meister darzu“ 6^v; „sol man denn Ambrosij“ 6^v. – Hier handelt es sich nicht um das Ambrosiakraut im Sinne der heutigen Nutzung der Bezeichnung. Diese Pflanze wurde aus Nordamerika (unfreiwillig) importiert und in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Norddeutschland (Hamburg) das erste Mal dokumentiert.⁹² Bei Drucklegung 1552 war weder die flächendeckende Verbreitung noch die häufige Verwendung wahrscheinlich. Folglich ist eine Namensgleichheit auszuschließen. Auch bei MILDENBERGER (1997) ist ein Kraut „Ambrosji“ oder eine ähnliche Abwandlung nicht zu finden. Im *Wörterbuch der Naturgeschichte* von NEMNICH (1798) findet sich das Ambrosienkraut, das als Ambrosia oder *Artemisia campestris*⁹³, also Feld-Beifuß, identifiziert wird. Der Feldbeifuß ist eine der rund 300 Unterarten des Beifußes (*Artemisia* L.). → BEIFUSZ

ANDORN: „Andorn“ 18^v. → ANDORN

APOSTELSALBE: „Apostolicon seubert die Wunden“ 9^f; „nimb ein wenig Apostolicon“ 16^v; „Meisterlich Apostolicon“ 19^f. – Gemeint ist die Apostolicon-Salbe, deren Rezept auf Blatt 19^{f-v} detailliert von Beris beschrieben wird. Vollmuth, der auch Bezug auf RYFF (1545), MILDENBERGER (1997) und KAHLE (1994) nimmt, nennt die Apostelsalbe auch Apostolicon, Zwölfbotensalbe, Pflastersalbe aus 12 Bestandteilen oder Ungentum Apostolicorum. Sie dient zur Reinigung und Säuberung von Wunden, Fisteln und „alten Schäden“. Weiterhin ist sie geeignet zum Wegätzen von gangränösem oder nekrotischem Gewebe. Nach Avicenna wird diese hergestellt aus ‚Terpentin‘, ‚weißem Wachs‘, ‚Spiegelharz‘, ‚Opopanax‘, ‚Spangrün‘, ‚Ammoniakgummi‘, ‚Holwurz‘, ‚Weihrauch‘, ‚Myrrhe‘, ‚Galbanum‘, ‚Bedellium‘, ‚Silberglätte‘ und verarbeitet in ‚Essig‘ und ‚Baumöl‘.⁹⁴

ARMONIAM: „Armoniacum“ 19^f; „Armoniacum“ 19^v. → HARZ

ARISTOLOCHIA ROTUNDA: „Astrologie rotunde“ 19^v; „darnach Aristologiam rotundam / das ist Holwurtz“ 20^v. – Die Bezeichnung *Aristolochia rotunda*, so beschrieben bei HAGER (1998), stammt von *aristos* und *lochia*, Geburt/Niederkunft, scheinbar vom Glauben abgeleitet, dass die Pflanze den Prozess der Geburt erleichtert.⁹⁵ *Aristolochia rotunda* ist ein Synonym für Osterluzei.⁹⁶ → OSTERLUZEI

AUGSTEIN: „gerieben Augstein“ 6^v, „weissenn Augstein“ 22^v (Synonym für Bernstein). → HARZ

⁹² ALBERTERNST (2006), S. 279–285.

⁹³ NEMNICH (1798), S. 24.

⁹⁴ VOLLMUTH (2001), S. 85.

⁹⁵ HAGER (1998), S. 179.

⁹⁶ VOLLMUTH (2001), S. 156.

BAUMÖL: „so mag man Baumöl nemen“ 3^r, 3^v; „mach ein Salb mit Baumöl“ 4^v; „Nimm schwartz Baumöl“ 8^v; „Zerlaß durcheinander Baumöl“ 19^r; „Zu letzt nimb Baumöl“ 19^r. → BAUMÖL/OLIVENÖL

BEDELLIUM: „Bedellium j. vntz“ 19^v. – Ammoniakgummi (syn. Gummi amoniac, vgl. *Deutsch-franz-ital. Wörterbuch über alle Arten von Manufacturen die in Nürnberg gefertigt werden* von P. Gaetani⁹⁷). → HARZ

BEIFUSZ: „Wundtranck vom Beifuß“ 1^v; „MAN sol nemen Beifuß mit kraut vnd stengel“ 5^r; „bey den vorgeschriebnen Beifuß“ 5^r; „mit dem Beifuß“ 6^v; „vnd den Beifuß“ 6^v; „Nimb Beifuß“ 15^r; „Jst der Beifuß dürr“ 15^r; „sol man brauchenn den Beifuß“ 15^v; „Ob eim der Beifuß nicht werden mag“ 15^v; „desselben Beifuß stossen“ 16^v; „vnnd frischen Beifuß“ 16^v; „der Wundtranck mit dem Beifuß“ 18^v. → BEIFUSZ

BENEDICTENWURZEL: „Benedictenn“ 5^r. → BENEDIKTENWURZEL

BIER: „Diese Kreuter seud inn Wein oder Bier“ 5^r. → BIER

BLEIWEISZ: „Bleiweiß“ 19^r. → BLEI

BLUTKRAUT: „mage man nemen Blutkraut“ 13^r. → BLUTKRAUT

BLUTSTEIN: „Blutstein“ 6^v. – Nach SCHUMANN (1976/1989) ist der Blutstein, „auch Hämatit, Eisenglanz, Specularit, Iserin, Roteisenstein, Roteisenerz oder Rötel genannt, ein Mineral aus der Mineralklasse der Oxide (und Hydroxide) und eine Modifikation des Eisen(III)-oxids: Fe₂O₃. Es kristallisiert im trigonalen Kristallsystem mit der chemischen Zusammensetzung Fe₂O₃ und entwickelt verschiedenste Kristallformen, aber auch massige, traubige und radialstrahlige Aggregate in grauer, schwarzer oder rotbrauner Farbe. Dünne Hämatit-Blättchen sind rötlich durchscheinend.“⁹⁸ → MAGNETIT

BOCKFETT: „Böcken vnschlit“ 11^r. – Nach MOST (1843), S. 547: „Schmalz und Unschlitt, Axungia et Sevum. Das Fett von den meisten Fleisch fressenden Tieren (Axungia) ist weicher, schmieriger und weniger konsistent, als das von Pflanzen fressenden, welches wir Talg, Unschlitt (Sevum) nennen. Der Hirschtalg (Sevum cervinum) [→ vgl. auch Hirsch Unschlitt]. Er übertrifft an Festigkeit, Reinheit und Weiße den Hammeltalg (Sevum ovillum) und wird zum äußerlichen Gebrauch gegen wunde Hautstellen, Wundsein der Füße, zum Verbinden spanischer Fliegenstellen [!] etc. viel gebraucht.“⁹⁹ Siehe auch Unschlitt bei VOLLMUTH¹⁰⁰. → FETT

⁹⁷ GAETANI (1810), S. 20.

⁹⁸ SCHUMANN (1989), S. 276f.

⁹⁹ MOST (1843), S. 547, vgl. auch VOLLMUTH (2001), S. 112.

¹⁰⁰ VOLLMUTH (2001), S. 122.

BOHNENBLÜTE: „Nimb Bonenblüt und leg es darüber“ 14^v; „Leg Bonen blüt“ 16^v.
→ BOHNE

BOHNENÖL: „Alt Bonenn öl“ 21^v. → BOHNE

BRÜHLEIN: „man geb jm Müßlin / Brülin“ 8^v. → BRÜHE

BRUNNENKRESSE: „nimm Brunkreß“ 4^v. → BRUNNENKRESSE

BULLHARZ (BEULHARZ): „frisch Bulhartz“ 11^f. → HARZ

BUTTER: „so mag mann gute reyne Butter nemen“ 3^v. → BUTTER

CERA NOVA: „Cere noue viij vntz“ 19^v. → WACHS

DIALTHEA: „Salben mit Dialthea“ 10^f. – Nach Vollmuth Dialthea-Salbe =
Eibischwurzelsalbe¹⁰¹. → EIBISCH

DISTEL: „Disteln Safft“ 19^f. → DISTEL

DRACHENBLUT: „Aloe gemischt mit Myrrha vnd Trachenblut“ 4^f; „Trachenblut“
6^v. → HARZ

EI: „vnnd tunck das Flechsen Werck auff einer seiten in das Eyweiß“ 3^v; „fünnf oder
mehr Eyer“ 3^v; „wenn man das vorgeschrieben Eyweiß auff thut“ 3^v; „nimb das
weiß dauon in ein Schüssel“ 3^v; „so sol man Eyerweiß nemen“ 4^v; „sie mit dem
Eyerweiß dick verbinden“ 6^f; „vnd mit Eyerklar vermendet“ 6^f; „in Eyerklar
gefeucht“ 6^f; „vnd ein Eyerklar“ 6^v; „mit eim Eyerklar“ 6^v; „mit dem Eyerweiß“
7^v; „vnd das Eyerweiß“ 7^v; „mit einem Eyerklar“ 8^f; „verbinden mit dem Eyweiß“
9^v; „vnd Eyerklar“ 10^f; „so soll man jm das Eyerweiß“ 10^v; „lege jm dz Eyerweyß
darauff“ 11^f; „jhn verbinden mit dem Eyerweiß“ 13^f; „verbindenn mit dem
Eyerweiß“ 13^v; „verbinden mir dem Eyweiß“ 14^f; „sol man nemen frische Eyer“
14^v; „verbind es mit dem Eyweiß“ 14^v; „drauff mit ein Eyweiß“ 14^v; „so lege jm
das Eyweiß wider auff“ 15^f; „Jtem das Eyweiß“ 15^f; „vnnd lege das weiß darauff“
15^f; „vnnd das Eyweiß darüber machen“ 15^v; „Vnnd das Eyweiß bringet das
geblüt wider“ 15^v; „das Eyweiß darauff machenn“ 16^f; „so mann jhm das Eyweiß
abthut“ 16^f; „verbinden mit dem Eyweiß“ 16^v; „das Eyweiß hinden“ 17^f. → EI

ENZIAN: „so nimb Entian“ 16^f. → ENZIAN

ESSIG: „misch durch einander mit Essig“ 4^v; „vnd Essig“ 13^f; „Essig“ 20^f; „vnd den
Essig“ 20^f; „biß der Essig“ 20^f; „darob der Essig“ 20^f. → ESSIG

ESTRAGON: „Estra i. pfund“ 19^v. – Bei „Estra“ kann mit großer Wahrscheinlichkeit
von einer Abkürzung ausgegangen werden. Weder Nennich, Lexer noch Mildner
geben für den Wortstamm Estra eine Erklärung. → ESTRAGON

¹⁰¹ VOLLMUTH (2001), S. 93.

FETT: „da kein Fett an sey“ 9^v; „Füsse wollen nicht Fette haben“ 14^v; „behalt die feystigkeit dauon“ 18^v. → FETT

FILZ: „Hasen Har oder Filtz“ 6^r. → HASENHAAR/HAAR

FLACHS: „vnnd man sol nemen Flechsen Werk das weych sey vnd nit Hennffen“ 3^v; „vnnd tunck das Flechsen Werk auff einer seiten“ 3^v; „etwas von dem Flechsen Werk“ 7^v; „darauff das Werck“ 7^v; „lege das weiß darauff mit dem Flechsen Werck“ 15^r. – In der Quelle als Verbandsmaterial verwandt. → LEIN/FLACHS

FOENUM GRAECUM: „Fenum grecum“ 7^r. → BOCKSHORNKLEE

FÜNFFINGERKRAUT: „Fünffingerkraut“ 6^v. → FÜNFFINGERKRAUT

GÄNSESCHMALZ: „Genß schmaltz“ 11^r. → FETT

GALBANUM: „ein wenig Galbani“ 19^r; „NJmb Galbanum“ 19^v. → HARZ

GALL: „Gall“ 6^v. → GALLÄPFEL

GALMEI: „Galmey“ 19^r. → GALMEI/TUTIA

GARBENSAFT: „Garbenn Safft einn halben vierling“ 21^v. – Für Garbe finden sich bei NEMNICH (1798) drei Synonyme: Carum carvi (echter Kümmel), Spirea filipendula (Mädesüß) und Achillea (Schafgarbe).¹⁰² Aus dem Kontext lässt sich hier nicht ableiten, welche der drei Pflanzen gemeint sein kann; daher erfolgt der Hinweis auf und die pharmakologische Aufarbeitung aller drei Pflanzen. Eine weitere Möglichkeit ist ein Satzfehler: Aus ‚Galbensaft‘ wurde ‚Garbensaft‘. Da im Rezept (der einzigen Fundstelle in der Quelle) viele Harze als Komposita vorkommen, könnte es sich auch um Galbanum handeln. Laut KEIL (1961) handelt es sich beim Garbensaft um den aus der Garbe, also der Schafgarbe gewonnenen Saft.¹⁰³ → KÜMMEL/MÄDESÜSZ/SCHAFGARBE/GALBANUM

GERSTENMEHL: „mit Gerstenn Mehl vermendet“ 19^r. → MEHL

GRIECHISCHES PECH: „Griechisch Bech ij. Lot“ 9^r; „Griechisch bech“ 19^r. → HARZ

GUMMI: „die iiij. Gummi“ 19^v; „so zergehen die iiij Gummi“ 20^r; „vnd Gummi“ 20^r; „so in dem Gummi gewesen“ 20^r; „mit sampt dem Gummi“ 20^r; „vonn dem Gummi“ 20^r; „so werden die Gummi dick“ 20^r; „Die Gummi“ 20^r; „so du die Gummi“ 20^r; „thu der vier Gummi darob“ 20^r; „biß die Gummi“ 20^r; „aber wenn du die Gummi“ 20^v. → HARZ

¹⁰² NEMNICH (1798), S. 179.

¹⁰³ KEIL (1961), S. 386.

HANF: „vnd man sol nemen Flechsen Werk das weych sey, nit Hennffen“ 3^v;
„Henffen Werck“ 6^v; „mit henffen Werck“ 6^v. → HANF

HARZ: „ein theil weiß Hartz“ 7^r; „mit Hartz“ 17^v; „man mehr Hartzes darinnen thun“
17^v. → HARZ

HASENHAAR: „Hasen Har oder Filtz“ 6^r. → HASENHAAR

HENNE: „vonn einer feysten Heunen“ 18^v. → FETT

HIRSCHFETT: „Hirschen Vnschlitt“ 11^r. – Nach MOST (1843), S. 547: „Schmalz und Unschlitt, Axungia et Sevum. Das Fett von den meisten Fleisch fressenden Tieren (Axungia) ist weicher, schmieriger und weniger konsistent, als das von Pflanzen fressenden, welches wir Talg, Unschlitt (Sevum) nennen. Der Hirschtalg (Sevum cervinum) [→ vgl. auch Bockfett]. Er übertrifft an Festigkeit, Reinheit und Weiße den Hammeltalg (Sevum ovillum) und wird zum äußerlichen Gebrauch gegen wunde Hautstellen, Wundsein der Füße, zum Verbinden spanischer Fliegenstellen [!] etc. viel gebraucht.“¹⁰⁴ Siehe auch Unschlitt bei VOLLMUTH¹⁰⁵. → FETT

HOLWURZ: „Holwurtz gepuluert vnd in die Faulen Wunden gepuluert heylt sie“ 4^r;
„darnach Aristologiam rotundam das ist Holwurtz“ 20^v. → OSTERLUZEI

HONIG: „guter reyner Honig“ 2^v; „nemen das vorgeschribnen Honigs“ 3^r; „und roh Honig“ 4^v; „mag eim des Honigs von den jungen Bienen“ 5^v; „Honig von jungen Bien“ 5^v; „ander Honig“ 5^v; „Item das Honig“ 5^v; „von jungen Bienen Honig“ 12^v; „wenig reynen Honigs“ 17^v. → HONIG

HUNDLAUF: „Hundtlauff“ 5^r. – Nach SOMMER (2005), S. 23, handelt es sich um die Wegwarte: „[...] und siehe dich um nach der Blume Hundlauff [ein alter Name für die Wegwarte]“¹⁰⁶. → ZICHORIE/WEGWARTE

JOHANNISKRAUT: „Sanct Johanns kraut Blumen“ 21^r; „viel frischer blumen“ 21^{r-v};
„Sanct Johanns Blummenn“ 21^v. → BLUTKRAUT/JOHANNISKRAUT

KÄSESUPPE: „vnd Käß süplin“ 8^v.

KALMEISTEIN: „Darnach den Kalmeystein“ 20^v. → GALMEI

KAMILLENÖL: „die Hend wol mit Camillen öl“ 20^v. → KAMILLE

KINDERKRAUT: „vnd lege vber die Wunden Kinderkraut“ 5^r. – Laut LINGG (2013) und WURZER (1994) ist unter Kinderkraut Thymus serpyllum L. zu verstehen, wilder Thymian oder auch Quendel genannt.¹⁰⁷ → THYMIAN

¹⁰⁴ MOST (1843), S. 547, vgl. auch VOLLMUTH (2001), S. 112.

¹⁰⁵ VOLLMUTH (2001), S. 122.

¹⁰⁶ SOMMER (2005), S. 23.

¹⁰⁷ LINGG (2013), S. 391, WURZER (1994), S. 586.

KIRSCHWASSER: „schwartz walt Kirschen wasser“ 22^v. → KIRSCHEN

KLEIE: „Nimm Kleien“ 9^r. → KLEIE

KORNROSEN: „Korn Rosen Safft“ 19^r. – Für den Begriff ‚Kornrose‘ finden sich bei NEMNICH (1798) drei Synonyme: Rosa canina (Heckenrose), Papaver rhoeas (Klatschmohn) und Scabiosa arvensis (Ackerscabiose). Im DWB findet man den Hinweis auf Klatschmohn, Ackerscabiose und Kornrade (Agrostemma githago L.).¹⁰⁸ Aus dem Kontext lässt sich nicht ableiten, welche der drei Pflanzen gemeint ist, man kann aber den Klatschmohn als eheste Variante betrachten. Es erfolgt jedoch der Hinweis auf und die Aufbereitung aller vier Arzneipflanzen. → ACKERSCABIOSE/KORNRADE/KLATSCHMOHN/ROSE

KREBSSTEIN: „vnd Krebß steyn“ 19^r. – Nach MEISSNER (1831), „nennt man so die beiden runden, weissen Körper, welche sich zu beiden Seiten des Magens beim gemeinen Krebse [...] finden, und zu medizinischem Gebrauche fein gepulvert werden. Sie enthalten [...] 98 ½ Procent kohlelsauren Kalk [...]“¹⁰⁹. → KALK

KUHMILCH: „frische gemolcken Kümilch“ 22^r. → MILCH

KÜRBIS: „Kürbis“ 4^v. → KÜRBIS

LAUANDER: „Handt voll Lauander“ 6^v. – Nach BOCK (1587), bezeichnet er im „Register uber die Deutschen Namen und zunamen“ den Lavendel „Lauander“ und verweist auf das Kapitel „Von Lafandel und Spica“ in seinem Werk.¹¹⁰ → LAVENDEL

LEINSAMENÖL: „zu Wunden gehört Leinsam öl mit Rosen“ 2^v; „schüte dz Leinsam öl darüber“ 3^r; „so mag man schlecht Leinsam öl nemen“ 3^r. → LEINSAMENÖL

LITARGIUM AURI: „Litargirij aurei“ 19^v; „schütte darinn Litargirium auri“ 20^r. – Litargium Auri: auch Goldglätte und Goldoxyd, nach Lithargium argenti und plumbi aus dem Handbuch der chemischen, pharmazeutischen und pharmakognostischen Nomenklaturen von ANTHON (1833).¹¹¹ → GOLD

MANDEL: „sechs mandel vngeschelet“ 22^r. → MANDEL

MASSLIEBCHEN: „zwey oder drey stücklin Maßlieben“ 5^r; „vier stüdlin Maßlieben“ 6^v; „fünnf stengel Maßliebenn Kraut“ 15^r; „der Maßlieben findet man vber jar genug“ 15^v. → MASSLIEBCHEN

¹⁰⁸ NEMNICH (1798), S. 322, DWB, XI, Sp. 1829.

¹⁰⁹ MEISSNER (1831), S. 352f.

¹¹⁰ BOCK (1587), S. 22f.

¹¹¹ ANTHON (1833), S. 254.

MASTIX: „Mastix“ 7^r, 9^r; „denn nimb Masticis“ 19^v; „Masticis“ 19^v; „halb quintlein Mastix“ 21^v. → HARZ

MEHL: „Jtem nimb staub mehl“ 2^v; „nimb denn des vorgeschribnen Mehls“ 3^r; „Mehl darauff werffen“ 6^r. → MEHL

MILCH: „in obgemelte Milch“ 22^r; „laß die Milch mit Mandeln“ 22^r; „die Milch soll er brauchen“ 22^r; „die andern halb Milch“ 22^r; „ein frisch Milch“ 22^r; „Disse Milch zertreibt den Stein“ 22^r. → MILCH

MINZE: „vnd wild Müntz“ 18^v. → MINZE

MUMIE: „Mumie“ 9^r. → HARZ, insbesondere PECH

MUSKAT: „ein quintlin Muscat blüt“ 22^r; „Muscat blüt aller gestalt“ 22^v. → MUSKAT

MUSZ: „man geb jm Müßlin“ 8^v; „mach ein Müßlin darauß“ 16^r; „mach ein Müßlin darauß“ 19^r.

MYRRHE: „mit Myrrha vnd Trachenblut“ 4^r; „nimb Myrrha“ 7^r; „schwartz Mirrhen“ 19^r; „Mirrhe“ 19^v; „Mirrhen“ 20^v; „Mirrhenn“ 21^v. → HARZ

NESSELWURZ: „Jtem Nesselwurtz darauff“ 6^r. – Nesselwurz bietet hier einen Deutungsspielraum. Bei NEMNICH (1798) finden sich für Nessel drei Bezeichnungen: Urtica (Brennnessel), Galeopsis (Hohlzahn) und Lamium (Taubnessel).¹¹² Bei KEIL (1961) ist die Nesselwurz als Teil der Gruppe der Urticeae (Brennnesseln) zu verstehen.¹¹³ Die Nennung der Pflanzen ist allgemein gehalten, damit kann zum Beispiel bei Galeopsis nicht zwischen den zehn existierenden Unterarten unterschieden werden. Aufgrund der allgemeinen Nennung der Nessel und des sich daraus ergebenden Deutungsspielraums werden alle drei Pflanzen pharmakologisch aufgearbeitet. → BRENNNESSEL/HOHLZAHN/TAUBNESSEL

OCHSENZUNGENKRAUT: „Ochsenzungen kraut“ 5^r. → OCHSENZUNGENKRAUT

ÖL: „so meinet er das öl“ 2^r; „was er schreibt vom öle“ 2^r; „vnd das öle elter wird“ 3^r; „thu denn des vorgeschriebnen öls darunder“ 3^r; „Ob eim des vorgenannten öls nicht werdenn möcht“ 3^r; „die Wunde voll des vorgeschriebenn öls schützen“ 3^v; „mit dem vorgeschrieben oly“ 5^v; „des vorgeschrieben öles“ 7^r; „vorgeschrieben öle ziehen“ 7^v; „kein öle in die Wund schütteu“ 7^v; „vorgeschrieben oly“ 7^v; „mit dem öl erfrischen“ 9^v; „erfrische es mit dem öl“ 10^r; „schütt die Wund voll des vorgeschriebnen Oly“ 11^r; „nemen des vorgenanten Oly“ 11^v; „mit dem öle

¹¹² NEMNICH (1798), S. 409.

¹¹³ KEIL (1961), S. 428.

schmierē“ 16^r; „thun des vorgeschriebnen öle“ 17^v; „ein öl“ 18^v; „zerlaß das öl“ 20^r. → BAUMÖL

OLEUM LAURI: „zum letzsten Oleum Laurinij“ 20^v. – Oleum Laurinij kann vom Druckleger, als Variante, von Oleum Lauri abgeleitet worden sein. Nach HUNNIUS (2010) und KEIL (1961) ist unter Oleum Lauri das Lorbeeröl zu verstehen.¹¹⁴ → LORBEERÖL

OLIVENÖL: „Oleum commune anderthalb Pfund“ 19^v. – Oleum commune, Olivenöl, Baumöl. → BAUMÖL/OLIVENÖL

OPOPONAX: „Oppoponicum“ 19^r; „Oppopanacum“ 21^v. → HARZ

PAPIER: „so sol man Papyr nemen“ 7^v. – Hier fungiert es nur als Medikamententräger für Wundöl.

PERGAMENT: „die schabet welchs die Schreiber vonn den Pergamenten schaben“ 6^v. – Aus dem Kontext lässt sich nicht auf ein Instrument, den Schaber, schließen. Es ist hier von dem Abrieb als Medikamententräger für Eiweiß auszugehen.

PFIRSICHKERN: „vermengt mit Pfirsich kern“ 11^v; „zwen oder drey Pyrsenkern“ 22^v. → PFIRSICH

POLUS: „darzu Polus“ 3^r; „braucht man offt Polus“ 3^r; „wenn die vngefärbet Salbe ohn Polus“ 3^r; „viel Polus draein thun“ 5^v; „so nimb des Polus“ 6^r; „Wundpflaster mit Polus gemacht“ 7^v; „darauff den Polus“ 9^v; „gemachtet mit dem Polus“ 10^v; „gemacht mit dem Polus“ 10^v; „so sol man den Polus“ 11^r; „Wundpflaster mit dem Polus“ 11^r; „auff das hart Pflaster mit dem Polus“ 11^r; „darnach die Salbe mit dem Polus“ 12^r; „viel Polus darein“ 12^v; „so sol man den Polus darunder thun“ 13^v; „die Wunde pflaster mit Polus“ 15^r; „so sol man den Polus schaben“ 17^r. – Unter ‚Polus‘ ist Ton zu verstehen (vor allem Bolus alba). Damit ist Siegelerde gemeint.¹¹⁵ → SIEGELERDE

RATTENKRAUT: „odder leg Rattenkraut darüber“ 14^v. – Im *Deutschen Wörterbuch* der Gebrüder Grimm steht zu diesem Begriff: „Rattenkraut [1] wie Rattengift: Arsenik [2] Name des Mottenkrautes *Verbascum blattaria* L.“ Das *Verbascum blattaria* L. findet sich als Erklärung des Begriffs ‚Rattenkraut‘ auch bei NEMNICH (1798).¹¹⁶ Im Kontext der Quelle ist von *Verbascum blattaria* L. auszugehen. → RATTENKRAUT

¹¹⁴ HUNNIUS (2010), S. 981, KEIL (1961), S. 418.

¹¹⁵ VOLLMUTH (2001), S. 162. Vollmuth bezieht sich in seiner Ausführung zu Siegelerde auch auf RÖMPP (1995), HUNNIUS (1993) und SCHNEIDER (1985).

¹¹⁶ NEMNICH (1798), S. 456, DWB, XIV, Sp. 207.

RAUTE: „Rauten“ 18^v. → RAUTE

REBLAUB: „grün Reblaub“ 6^f. → WEINREBE

REGENWURM: „Regenn Würm vier lot“ 21^v. → REGENWURM

REINBERGER SPECK: „mit Reynberger Speck gesalbet“ 8^f. → FETT

RETE: „Rete drey quintleinn“ 21^v. – In dieser Schreibweise lässt sich keine Pflanze oder kein Arzneimittel nachweisen. Auch bei MILDENBERGER (1997) ist der Begriff ‚Rete‘ nicht zu finden. Es kann von einem Setzfehler ausgegangen werden. Hier könnte man auf Raute schließen. → KORNRAD/RAUTE

ROSEN: „zu wunden gehört Leinsam öl mit Rosen“ 2^v; „thu darein zame Rosen“ 3^f; „mögen eim nicht zame Rosen werden“ 3^f; „thu das drittel weissen Rosin“ 19^f. → ROSE

ROSENÖL: „mit einem Roßöl“ 2^f; „Das Rosenöl mach also“ 3^f; „Ohr voll des vorgeschriebnen Rosenöls schüten“ 11^v; „darnach nimb Roßöl“ 13^f. → ROSE

ROSENWASSER: „zertreibs mit Roß Wasser“ 19^f. → ROSE

SAFRAN: „einn halb pfund Saffran“ 21^v. → SAFRAN

SALBEI: „wildt Salbey“ 6^v; „j. vierling Salbey“ 6^v; „darnach nimb den Safft von Salbey“ 18^v. → SALBEI

SANGUIS DRACONIS: „Sanguis Draconis“ 9^f. → HARZ/DRACHENBLUT

SANIKEL: „Sanickel“ 5^f. → SANIKEL

SARCOCOLL: „Sarcocolla“ 21^v. → HARZ

SCHIFFSPECH: „Schiffbech“ 19^f. → HARZ, insbesondere PECH

SCHWEINESCHMALZ: „Schweinen Schmaltz“ 7^f; „vnd Schweinen Schmer“ 9^f; „vnd alt schmer“ 16^v; „Schweinen Schmaltz“ 19^f. → FETT

SERAPHIUM: „Serapium“ 19^f. – Serapium oder Gummi Serapium ist mit Sagapengummi gleichzusetzen.¹¹⁷ → HARZ/SAGAPENUM

SPECK: „ein stück Specks schmal schneidenn“ 15^v. → FETT

STEINBRECH: „der nem Steinbrech“ 14^v. → STEINBRECH/MÄDESÜSZ

STEINFARN: „Nimb Steynfaren“ 16^v. – Das DWB bringt einige unterschiedliche Bedeutungen für den Steinfarn. Hirschzunge (*Scolopendrium vulgare* Holl. oder *Asplenium scolopendrium* L.), Milzfarn (*Asplenium ceterach* L.), Engelsüß und Deckfarn. Bei NEMNICH (1798) finden sich zwei Pflanzen unter dem Begriff Steinfarn: *Acrostichon septemtrionale* (Deckfarn) und *Polypodium vulgare* (Engelsüß). Laut LOSCH (1997) versteht man unter Steinfarn *Polypodium*

¹¹⁷ HÖPFNER (1788), S. 549.

vulgare, also Engelsüß.¹¹⁸ Beim Steinfarn ist am wahrscheinlichsten vom Engelsüß auszugehen. → STEINFARN/ENGELSÜSZ

STEIN MAGNES: „von dem stein Magnes“ 16^v. → MAGNETIT

STEINWURZ: „vnd Steinwurtz“ 16^v. – Unter Steinwurz in dieser Schreibform ist im heutigen Sprachgebrauch *Collinsonia canadensis* L. zu verstehen. Aufgrund der Verbreitung der Pflanze im östlichen und südöstlichen Nordamerika¹¹⁹ ist in der Quelle nicht davon auszugehen, dass es sich um *Collinsonia canadensis* L. handelt. Bei NEMNICH (1798) ist unter Steinwurzel ‚*Agrimonia eupatorium*‘ zu finden. *Agrimonia eupatoria* ist der Gemeine Odermennig. Das DWB beschreibt als häufigste Bezeichnung das *Polypodium vulgare*, also das Engelsüß. Als andere Bedeutung wird auch hier *Agrimonia eupatorium*, also der Odermennig genannt.¹²⁰ → ODERMENNIG/STEINFARN/ENGELSÜSZ

TAUSENDGÜLDENKRAUT: „ein stengel Tausendgüldin kraut“ 22^f. → TAUSENDGÜLDENKRAUT

TERPENTIN: „vnd Terpentin“ 19^v; „halb vierling Terpentin“ 21^r; „thu darzu Terpentin“ 21^v. → HARZ

THURIS ALBI: „Thuris albi“ 19^v; „darnach Thuris albi“ 20^v. – (*Oleum thuris* = Weihrauchöl – folglich Thuris albi = weißer Weihrauch). → HARZ

VIRIDE AERIS: „darnach Viride aeris“ 20^v; „so thu ich kein Viride Eris darein“ 21^f. → KUPFER

WACHOLDER: „ein öl auß altem Wacholder Holtz“ 18^v. → WACHOLDER

WACHS: „vnd stopff jn mit Wachß vnd Ledder hart zu“ 3^r; „reyn Wachß“ 7^r; „meide Wachß“ 7^r; „Wachß“ 19^f; „Wachs vj. lot“ 19^f; „vnnd das Wachß“ 20^f. → WACHS

WALDKIRSCHEN: „nimb Waldkirschen“ 22^v. → KIRSCHEN

WASSER: „Wasser“ 9^v; „ins warm Wasser“ 9^v; „mit dem Wasser“ 9^v; „lauter wasser“ 9^v; „mit dem Wasser“ 9^v; „wenig des Wassers“ 9^v; „dem selben Wasser“ 9^v; „so thu du einn wenig Wein oder Wasser“ 15^r; „inn einn frisch Wasser“ 19^v; „damit das Wasser darauß gang“ 19^v; „mit reynem vnd kaltem Wasser“ 20^v; „so etwas in das Wasser vberlaufft“ 20^v; „thu es auß dem Wasser“ 20^v; „vonn dem Wasser“ 20^v; „in kalt Wasser“ 20^v; „frisch kalt Wasser“ 20^v. → WASSER

WEGERICH: „zwey Pfund Wegerich“ 6^v. → WEGERICH

¹¹⁸ NEMNICH (1798), S. 568, LOSCH (1997), S. 30f., DWB, XVIII, Sp. 2075.

¹¹⁹ HAGER (1997), S. 955f.

¹²⁰ NEMNICH (1798), S. 571, DWB, XVIII, Sp. 2162.

WEIHRAUCH: „Weissen Weirauch“ 6^r; „nimb weissen Weirauch“ 6^v; „Weirauch“ 7^r, 9^r, 21^v; „auß weissem Weirauch“ 10^r; „Weiß Weihrauch“ 19^r; „denn nimm weissen Weirauch“ 19^r; „weiß Weirauch“ 19^r. → HARZ

WEIN: „guten weissen Wein darüber schütten“ 5^r; „Diese Kreuter seud inn Wein“ 5^r; „schwartzten Wein“ 6^v; „mit weissem Wein“ 6^v; „sol man Wein sieden“ 7^v; „vnd besonder starcken Wein“ 8^r; „laß in Wein erleschen“ 13^r; „jm von diesem Wein zutrincken“ 13^r; „so thu du einn wenig Wein“ 15^r; „guten starcken Wein“ 21^r; „noch mehr starckenn Wein“ 21^v. → WEIN

WEINESSIG: „in einen guten Weinessig“ 20^r. → ESSIG

WEIZEN: „vnd Weytzen zwo Hende vol“ 9^r. → WEIZEN

WERMUT: „Wermut Safft“ 11^v; „Wermut“ 18^v. → WERMUT

WINTERGRÜN: „Wintergrün“ 5^r; „vnd Wintergrün“ 6^v. → WINTERGRÜN

ZIMT: „ein quintlin Zimetriden“ 22^r; „vnd des Zimets“ 22^v. → ZIMT

2.2.2 Pharmakologische Bedeutung der Arzneipflanzen und Arzneimittel

Der Hauptteil von Beris' Arbeit besteht in der Anleitung zur Herstellung von Tränken und Pflastern sowie in der Vermittlung seiner Erfahrungen im Umgang mit Verletzungen und deren Heilung. Für die Behandlung mit Medikamenten sowie Tränken und Pflastern war es für den Wundarzt jedoch unerlässlich, die verwendeten Heilpflanzen und deren Wirkung zu kennen. Nicht nur die Anwendung, sondern auch die Herstellung der Heilmittel oblag im Spätmittelalter meist dem Chirurgen. Es ist daher nicht überraschend, dass sich das Hauptaugenmerk der *New Wundartzney* darauf richtet. Die Wirkung dieser Heilmittel ist jedoch kritisch zu betrachten und deren Beurteilung gestaltet sich als sehr schwierig. Dies formuliert Ralf Vollmuth in seiner *Traumatologie und Feldchirurgie*: „So ist die Frage nach den pharmakologisch bedeutsamen Wirkstoffen wesentlich von der Art der Arzneimittelherstellung mit den daraus resultierenden Auswirkungen abhängig – wie etwa der Verflüchtigung, Umwandlung oder Inaktivierung von Stoffen, von der Zusammensetzung der Rezepturen und möglichen Abschwächungen oder Synergismen, von Konzentration

und Dosis, von der Applikationsart, der Bioverfügbarkeit und der wichtigen Frage der Nebenwirkungen –, so daß die getroffenen Aussagen entsprechend allgemein gehalten und vorsichtig bewertet werden müssen“.¹²¹

Das Gleiche gilt sinngemäß für Aussagen über chirurgische Maßnahmen (vgl. dazu Kapitel 3).

Bei der Betrachtung der für die Rezepturen relevanten Arzneimittel und Arzneipflanzen (vgl. Kapitel 2.2.1) wird speziell auf deren Inhaltsstoffe, Wirkung und Anwendung genauer eingegangen. Wie schon in der Einleitung beschrieben, ist eines der Ziele der Arbeit die Erweiterung der bestehenden Studien spätmittelalterlicher medizinischer Texte. Dies beinhaltet auch die Erweiterung des existierenden Fundus behandelter Pflanzen und Komposita, der für diese Arbeit zur Verfügung stand. Die schon von Vollmuth aufgearbeiteten Arzneistoffe und Arzneipflanzen wurden aus dieser Sammlung übernommen und sind grau unterlegt. Die neu erarbeiteten und dieser Datenbank zugefügten Pflanzen und Arzneistoffe bzw. Ergänzungen zu schon bestehenden Monografien sind nicht unterlegt. Ordnungskriterium der folgenden Aufzählung ist die alphabetische Reihenfolge des gebräuchlichen oder gängigen deutschen Namens der Pflanze, des Kompositums oder Oberbegriffs, so notwendig.

ACKERSCABIOSE: Ackergrindkraut, Acker-Knautie, Acker-Witwenblume, Grindkraut, Honigblume, Krätzkraut, Witwenblume, *Scarbiosa arvensis* L., *Knautia arvensis* L.:

Inhaltsstoffe: Iridoide wie Dipsacan und Cephalarosid (oder ähnliche β -Glucoside), Triterpene, Triterpensaponine (in den Blättern wurde durch Ethanolextrakt das Saponin Knautiosid zu 1,1 bis 1,7 % und in den Wurzeln durch Säulenchromatographie ein β -Sitosteroglucosid sowie das Knautiosid-A und -B nachgewiesen), Flavonoide (Leucanthosid in sehr geringer Ausbeute in den Blättern, Luteolosid und Swertiajaponin in den Blütenköpfen), Kaffeesäure, Gerbstoffe, Bitterstoffe, β -Methylglucosid und Mesoinositol.

Wirkung und Anwendung: Der Acker-Scabiose wird eine antiseptische, adstringierende, expektorierende sowie abführende Wirkung zugesprochen, die jedoch

¹²¹ VOLLMUTH (2001), S. 128.

klinisch nicht belegt ist. Volksmedizinische Anwendung als Dekokt bei chronischen Hautleiden, Ekzemen, Urticaria sowie bei Krätze und Kopfgrind. Ein weiteres Anwendungsgebiet ist bei Fissura ani und Puritus ani. Die Droge wird auch bei der Reinigung und Heilung von Geschwüren, bei Quetschungen und Entzündungen, bei Husten und Halsleiden sowie bei carcinösen Erkrankungen und Kondylomen angewendet.¹²²

ALAUEN: Kaliumaluminiumsulfat:

Inhaltsstoffe: $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ [bzw. gebrannter Alaun: $KAl(SO_4)_2$].

Wirkung und Anwendung: Wirkt adstringierend und eiweißfällend; Anwendung äußerlich als Ätzmittel (früher selten innerlich bei Diarrhoe und Darmblutungen).¹²³

ALOE: Zur Trockne eingedickter Saft von Aloe-Arten (heute vornehmlich [1.] Curaçao-Aloe von Aloe vera [L.] Brum. f = Aloe barbadensis Mill. sowie [2.] Kap Aloe von Aloe ferrox Mill.):

Inhaltsstoffe: Hydroxyanthracen-Derivate (v. a. Aloine A und B [unterschiedliche Zusammensetzungen und Mengenverhältnisse bei den verschiedenen Aloe-Arten]), Aloeharze, Bitterstoffe.

Wirkung und Anwendung: Laxierend (Induktion von Elektrolyt- und Wassersekretion in den Darm bzw. Hemmung der Resorption aus dem Dickdarm mit daraus folgender Volumenzunahme des Darminhalts); Anwendung als stark wirkendes Abführmittel bei Verstopfung und zur Erzielung weichen Stuhls. Äußerliche Anwendung von Aloe (Extrakt oder Presssaft) aufgrund einer entzündungshemmenden, reizmildernden, phagozytosestimulierenden Wirkung in Brand und Wundgelen u. ä. (nach der Literatur vor allem in neuerer Zeit, z. T. auch volksmedizinisch; jedoch auch schon in der *Großen Chirurgie* von Walter Hermann Ryff äußerlich in wundheilenden Zubereitung verwendet!)¹²⁴

¹²² HAGER (2004), hier HN 2040200, HAGER (1993), S. 612f., HUNNIUS (2010), S. 18 sowie besonders S. 928.

¹²³ VOLLMUTH (2001), S. 129. Vollmuth nimmt Bezug auf HUNNIUS (1993), S. 36 sowie besonders S. 765, RÖMPP (1995), I, S. 85f., SCHNEIDER (1985), S. 16. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 46 sowie S. 901, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 51.

¹²⁴ VOLLMUTH (2001), S. 129f. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 49–53, TEUSCHER (1997), S. 218, WAGNER (1993), S. 236–238, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 428–431, FINTELMANN/MENESSEN/SIEGERS (1993), S. 29f., WEISS (1990), S. 128, HUNNIUS (1993),

ANDORN: weißer Andorn, Marrubium vulgare L.:

Inhaltsstoffe: Diterpen-Bitterstoffe, darunter mind. 0,7 % Marrubiin, Furanol-abdanlacton; 7 % Lamiaceen-Gerbstoffe, 0,05 % ätherisches Öl, Cholin, Stachydrin und Betonicin; Flavon- und Flavonglycoside sowie Flavonoidlactate.

Wirkung und Anwendung: Als Amarum die Magensaftsekretion anregend; ob bei der Lactonspaltung des Marrubiins eine choloretisch wirkende Marrubiinsäure gebildet wird, bedarf einer Nachprüfung; auch zur traditionellen Anwendung als Expectorans liegen keine neueren Untersuchungen vor. Für das Behandlungsgebiet der dyspeptischen Beschwerden spricht außer der Wirkung der Bitterstoffe die spasmolytische und analgetische Wirkung eines hydroalkoholischen Extrakts. Findet Anwendung als Choloretikum und Amarum bei dyspeptischen Beschwerden als Heißaufguss.¹²⁵

BAUMÖL/OLIVENÖL: Öl des Ölbaums, Olea europea L.:

Inhaltsstoffe: Gemisch von Glyceriden mit ca. 80–85 % Ölsäure, 8–15 % Palmitinsäure, 5–10 % Linolsäuregehalt; ferner in geringen Mengen freie Fettsäuren, ca. 0,5 % Kohlenwasserstoff Squalen.

Wirkung und Anwendung: Arzneiträger bei der Salben-, Pflaster-, Linimentenherstellung, für perorale und perkutane Applikationen, ferner für Klistiere; Anwendung als mildes Laxans und Cholagogum, äußerlich zur Wundpflege. Volksmedizinisch Gabe bei Hypertonie, Gicht und Diabetes mellitus. Im Tierversuch wurde bei Blattextrakten eine blutdrucksenkende, koronardilatierende, spasmolytische und antiarrhythmische Wirkung belegt.¹²⁶

BEIFUSZ: Artemisia vulgaris L.:

Inhaltsstoffe: Beifußkraut (Herba artemisiae) enthält 0,03–0,3 % ätherisches Öl unterschiedlicher Zusammensetzung (mit Hauptbestandteilen Cineol, Campher,

S. 51f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 8. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 61f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 65, WICHTL (2009), S. 65–70.

¹²⁵ WICHTL (2009), S. 415f., HUNNIUS (2010), S. 1058, FROHNE (2002), S. 351–352.

¹²⁶ VOLLMUTH (2001), S. 155. Vollmuth nimmt Bezug auf WAGNER (1993), S. 315f., TEUSCHER (1997), S. 97, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 58, HUNNIUS (1993), S. 1015, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 213. Verifiziert und ergänzt nach HUNNIUS (2010), S. 1218f., WICHTL (2009), S. 467–469.

Linalool oder Thujon), Bitterstoffe, Gerbstoffe. In der Wurzel ca. 0,1 % ätherisches Öl, Inulin (mehr als 9 %), Gerbstoff, Harz.

Wirkung und Anwendung: Ätherisches Öl: antibakterielle und antifungische Wirkung. Wirkung als Repellent; antimikrobielle Wirkung wässriger Blattextrakte gegen bestimmte Streptococcus-mutans-Typen; insektizide Wirkung des Ethanol-extraktes. Anwendung als Amaro-Aromatikum (nur noch selten, Anwendungsgebiet wie Wermutkraut, jedoch wirkungsschwächer), bei Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, Durchfall, Obstipation, Blähungen, Völlegefühl und Verdauungsschwäche, zur Anregung der Magensaft- und Gallensekretion, zur Durchblutungsförderung, als Beruhigungsmittel und Antiepileptikum u. a., wobei die Wirksamkeit nach Angaben der Kommission E nicht ausreichend belegt ist; volksheilkundlich als Choleretikum, bei Menstruationsbeschwerden und als Anthelminthikum.¹²⁷

BENEDIKTENWURZEL/NELKENWURZ: Gemeine, Nardenwurzel, Mannskraftwurzel, Märzwurzel, Mauernelkenwurz, *Geum urbanum* L.:

Inhaltsstoffe: Pharmakologisch bedeutsam ist vor allem die Wurzel: Gerbstoffe (Wurzeln bis zu 18 %, Rhizom bis 28 %), Zucker, ferner 0,02–0,15 % ätherisches Öl (mit ca. 67 % Eugenolgehalt), Bitterstoff u. a.

Wirkung und Anwendung: Wirkt adstringierend, Eugenol u. a. antiseptisch, lokalanästhetisch; Anwendung volksheilkundlich innerlich als Antidiarrhoikum, teilweise als Stomachikum amarum und Tonikum, äußerlich als Adstringens bei Schleimhaut- bzw. Zahnfleischentzündungen, Hämorrhoiden, Frostbeulen.¹²⁸

BIER:

Inhaltsstoffe: Stammwürze 11,9/100 g, Extrakt 42 g/l, Alkohol 39 g/l, Kohlendioxyd 5 g/l, Kohlenhydrate 29 g/l, Eiweiß 5,1 g/l, Mineralstoffe 1,5 g/l, organische Säuren 591 mg/l, Glycerin 1.617 mg/l, höhere aliphatische Alkohole 88 mg/l,

¹²⁷ VOLLMUTH (2001), S. 131. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 83–85, GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S. 260, HUNNIUS (1993), S. 140. Verifiziert bei WICHTL (2009), S. 96f., HUNNIUS (2010), S. 156.

¹²⁸ VOLLMUTH (2001), S. 155 und 88. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 249f., GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S. 305f. und 336, HUNNIUS (1993), S. 604, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 207. Verifiziert und ergänzt nach HUNNIUS (2010), S. 704f., WICHTL (2009), S. 293f.

Bitterstoffe 34 mg/l, Polyphenole 184 mg/l; ferner die Vitamine: Thiamin 33 µg/l, Riboflavin 410 µg/l, Pyridoxin 610 µg/l, Pantothensäure 1632 µg/l, Niacin 7,875 µg/l, Biotin 13 µg/l. Bierhefe (ober- und untergärende Hefe) dient zur Herstellung medizinischer Hefe (*Faex medicinalis*). Diese besteht aus ca. 50 % Proteinen, 36 % Kohlenhydraten, 1–2 % Lecitin, ca. 5 % Fett und ca. 7–8 % Mineralsalzen. Die wichtigsten Inhaltsstoffe sind Enzyme, Vitamine (vor allem Vitamin B1, 2 und 6), Folsäure, Pantothensäure, Nicotinamid und Provitamin D2, sämtliche Aminosäuren und Glutathion.

Wirkung und Anwendung: In Beris' *New Wundartzney* eingeschränkt therapeutisch zu betrachten; nur einmal erwähnt als Flüssigkeit, um Kräuter einzulegen. Hier kann jedoch neben der diuretischen Wirkung des Bieres auf die Wirkung der Bierhefe hingewiesen werden, die sich auf die des Vitamin-B-Komplexes bezieht. Sie findet Anwendung bei Hautkrankheiten und als leichtes Laxans.¹²⁹

BLEI/BLEIWEISSVERBINDUNGEN:

Inhaltsstoffe: [1] Blei; [2] Bleiweiß (basisches Bleicarbonat): $2(\text{PbCO}_3)^*$ $\text{Pb}(\text{OH})_2$; [3] Glätte (Blei[II]-oxid); PbO ; [4] Mennige (Bleirot, Blei [II, IV]-oxid); Pb_3O_4 .

Wirkung und Anwendung: [1] [Als Bestandteil verschiedener Rezepturen, wobei nach Zusammensetzung und Verarbeitung entsprechend wirksame Bleiverbindungen entstanden sein könnten]; [2] früher als Antiseptikum in Pudern, Salben, Pflastern; [3] adstringierend, Anwendung früher zur Herstellung von Pflastern und Salben; [4] Anwendung früher zur Herstellung von Pflastern, Salben.¹³⁰

BLUTKRAUT/JOHANNISKRAUT: Johannisblut, Sonnwendekraut, *Hypericum perforatum* L.:

Inhaltsstoffe: Johanniskraut enthält 0,1–0,3 % ätherisches Öl (mit n-Alkanen und Monoterpenen u. a.), 2–4 % Flavonoide, Phenolcarbonsäuren, 6–15 % Gerbstoffe, rote Pigmente (v. a. Hypericin) u. a.; in frischen Blüten Hyperforin (bis ca. 3 %).

¹²⁹ PRÄVE (1995), S. 590, HUNNIUS (2010), S. 241, 606, 1783–1786.

¹³⁰ VOLLMUTH (2001), S. 133. Vollmuth nimmt Bezug auf HUNNIUS (1993), S. 225–228, 896, RÖMPP (1995), I, S. 448–456, SCHNEIDER (1985), S. 45f. und 163. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 257–259, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 288.

Wirkung und Anwendung: Milde sedierende und antidepressive Wirkung, bei öli-ger Zubereitung antiphlogistische Wirkung; aufgrund der Gerbstoffe adstringie-rend, antidiarrhoisch; aufgrund der Flavonoide diuretisch; Hyperforin wirkt antibiotisch. Anwendung innerlich bei psychovegetativen Störungen, depressiven Verstimmungen, nervöser Unruhe und Erschöpfung u. ä.; Johanniskrautöl inner-lich bei Magenentzündungen, als Klistier auch bei Entzündungen des Mastdarms und Hämorrhoiden, vorwiegend jedoch äußerlich als Wundöl zur Vorbeugung des Wundliegens, zur Pflege unreiner, spröder Haut und von Amputationsstellen. Volksmedizinisch innerlich als Antidiarrhoikum, Diuretikum, bei Rheuma und Gicht u. a.; Johanniskrautöl (öliger Auszug durch Sonnenlichtmazeration) aufgrund der wundheilenden und antiphlogistischen Wirkung äußerlich zur Wundbehandlung und bei Verbrennungen.¹³¹

BOCKSHORNKLEE: *Foenum graecum*, Schabzigerklee, *Trigonella foenum-graecum* L.:

Inhaltsstoffe: Pharmakologisch bedeutsam sind die Samen *Foenumgraeci semen*; sie enthalten etwa 20–45 % Schleim, etwa 27 % Proteine, 6–10 % fettes Öl, Aminosäuren, Steroidsaponine, Sterole, Flavonoide u. a.

Wirkung und Anwendung: Blutzuckersenkend, hypocholesterinämisch, emollie-rend, antiphlogistisch, virustatisch und antimikrobiell. Anwendung innerlich bei Appetitlosigkeit und als Roborans, äußerlich als Umschlag bei lokalen Entzündungen, Geschwüren, Furunkeln und Abszessen (zur Beschleunigung der Einschmelzung); volksmedizinisch zur Blutzuckersenkung, als Mucilaginosum bei Katarrhen der oberen Atemwege u. a.¹³²

¹³¹ VOLLMUTH (2001), S.145. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S.309–312, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S.672–674 und 718, GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S.316f., FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S.119f., WEISS (1990), S.366–390, 88, 135, 419, 428, HUNNIUS (1993), S.708 und 1017. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S.827f., WICHTL (2009), S.357–361, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S.1056.

¹³² VOLLMUTH (2001), S.133. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S.221–224, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S.131 und 711f., GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S.416f., FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S.52, WEISS (1990), S.420f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S.1712, WICHTL (2009), S.673–675.

BOHNE: Bohnenblüte, *Phaseolus vulgaris* L.:

Inhaltsstoffe: Im Samen: Bohnenstärke (*Amylum Phaseoli*), ferner das Toxalbumin Phasin.

Wirkung und Anwendung: Samenpulver für Kataplasmen bei nässenden Ekzemen; siehe zur Wirkung und Anwendung von Stärke auch unten, MEHL. Das in rohen Samen vorkommende Phasin ist giftig und verursacht Entzündungen des Verdauungstraktes, Erbrechen, Durchfall.¹³³

BRENNNESSEL: Brennnesselwurzel, Nesselwurz, *Urticae radix*, meist: *Urtica dioica* L. (große Brennnessel), selten *Urtica urens* L. (kleine Brennnessel):

Inhaltsstoffe: Blätter und Kraut: Flavonoide, Phenolcarbonsäuren, darunter Caffeoylaphfelsäure; aliphatische organische Säuren, Scopoletin; ferner Chlorophylle und deren Abbauprodukte, Carotinoide, darunter viel Lutein sowie Triterpene und Sterole; relativ viel mineralische Bestandteile, darunter (z. T. wasserlösliche) Silikate. In den Brennhaaren geringe Mengen biogener Amine (Histamin, Serotonin, Acetylcholin). In der Wurzel: β -Sitosterol, auch als Glycosid, und weitere Sterole und Sterylglycoside; Scopoletin, Lingane und Linganglycoside, Monoterpenoide; als hochmolekulare Stoffe verschiedene Polysaccharide (Glucane, Glucogalacturonane, ein Arabinogalactan) sowie ein urticaspezifisches Lektin: UDA = *Urtica dioica* Agglutinin.

Wirkung und Anwendung: Für Blätter bzw. Kraut ist ein geringer diuretischer Effekt belegt. Die der Droge seit Langem nachgesagte antirheumatische Wirkung könnte durch eine Hemmwirkung auf proinflammatorisch wirkende Zytokine zustande kommen; als mögliche Wirksubstanz steht die Caffeoylaphfelsäure in der Diskussion. Für zahlreiche weitere, der Droge in der Volksmedizin zugesprochene Wirkungen gibt es keine oder nicht ausreichende wissenschaftliche Bestätigungen. Extrakte der Wurzel sind seit einiger Zeit als Prostatamittel im Gespräch, die die Symptome in den Anfangsstadien der benignen Prostatahyperplasie zu bessern vermögen: Erhöhung des Miktionsvolumens und des maximalen

¹³³ VOLLMUTH (2001), S. 133. Vollmuth nimmt Bezug auf GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 397, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 104, HUNNIUS (1993), S. 82, s. v. „*Amylum Phaseoli*“ (vgl. auch S. 79–81, s. v. „*Amylum*“); zu den hier relevanten Bohnenhülsen vgl. auch SOUCI/FACHMANN/KRAUT (1991), S. 317. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 92 und 1298, WICHTL (2009), S. 509, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 2013.

Harnflusses, Erniedrigung der Restharmenge. Die für diese Effekte verantwortlichen Wirkstoffe werden noch wissenschaftlich diskutiert.

Brennnesseltee kann zur unterstützenden Behandlung rheumatischer Beschwerden und zur Durchspülung bei entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege sowie zur Vorbeugung gegen Nierengrieß getrunken werden. Die Teebereitung aus der Wurzel ist kaum gebräuchlich.¹³⁴

BRUNNENKRESSE: Brühkresse, Bachkresse, Wasserkresse, Wasserhanf, Nasturium officinale R.:

Inhaltsstoffe: Nasturii herba, enthält Senfölglycoside, z. B. Glyconnasturiin (vorwiegend in der frischen Pflanze), Raphanol, Vitamin C.

Wirkung und Anwendung: Brunnenkresse wirkt schwach antibakteriell durch Senföle (Atemluft, Harn), eventuell auch leicht cholagog. Volksmedizinisch findet sie Anwendung bei Katarrhen der Atemwege, bei Appetitlosigkeit und Verdauungsbeschwerden. Heute kaum mehr gebräuchlich, gibt es sie manchmal in Teemischungen. Nebenwirkungen in seltenen Fällen bei Verwendung des frischen Presssafts in Form von Magen-Darm-Beschwerden. Weiterhin wird eine gute Wirksamkeit bei Sinusitis, akuter Bronchitis und Harnwegsinfekten nachgewiesen.¹³⁵

BUTTER: Bytyrum:

Inhaltsstoffe: Vor allem Fett (über 80 %), ferner Wasser, geringe Anteile Eiweiß, Kohlenhydrate, Mineralstoffe und Vitamine.

Wirkung und Anwendung: Bestandteil von Pflaster, Salben, Latwergen, ferner als Emolliens, gegen Husten etc.; zu Wirkung und Anwendung vgl. auch unten, FETT.¹³⁶

¹³⁴ FROHNE (2002), S. 553f., WICHTL (2009), S. 685–687, HUNNIUS (2010), S. 1746f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 318.

¹³⁵ WICHTL (2009), S. 463f., HUNNIUS (2010), S. 1157, FROHNE (2002), S. 377f.

¹³⁶ VOLLMUTH (2001), S. 135. Vollmuth nimmt Bezug auf SCHNEIDER (1968–75), I, S. 24, zur Zusammensetzung (v. a. Nahrungsmittel): SOUCI/FACHMANN/KRAUT (1991), S. 90 sowie 96f.

DISTEL: Silberdistel, Wetterdistel, Eberwurz, *Carlina acaulis* L., und andere *Carlina*-Arten:

Inhaltsstoffe: *Carlinae radix* führt 1–2 % ätherisches Öl mit dem Polyin *Carlinaoxid* (ca. 80 %) und *Carlinen* (ca. 15 %), ferner sind Gerbstoffe, Harze und *Inulin* (ca. 20 %) nachgewiesen.

Wirkung und Anwendung: Der Droge werden eine antibakterielle Wirkung sowie ein geringer diuretischer, spasmolytischer und diaphoretischer Effekt nachgesagt; neuere Erkenntnisse zur Wirksamkeit fehlen. Als Einzeldroge heute kaum noch verwendet, ist sie jedoch Bestandteil von Schwedenkräutermischungen und entsprechenden Zubereitungen. Volksmedizinisch findet sie Anwendung bei Gastritis und Erkältungen, in Abkochungen auch gegen Hautleiden und zum Auswaschen von Wunden.¹³⁷

EI:

Inhaltsstoffe: Eigelb, ca. 50 % Wasser, ca. 16 % Proteine (Phosphatide, Lecithin etc.), 30–33 % Fett, Mineralstoffe, Vitamine, Enzyme, Aminosäuren etc.; Eiweiß: 84,7–86,7 % Wasser, 12–13,5 % Protein (Ovoalbumin, Ovoglobulin), ferner etwas Fett, Mineralstoffe.

Wirkung und Anwendung: Eigelb: Bestandteil von Komposita (z. B. Wund- und Abszesssalben) als Emulgator (durch Emulgierungsvermögen des Lecithins). Verwendung findet auch das aus gekochtem Eigelb gepresste fette Öl (*Oleum ovorum*, Eieröl) gegen Wundreiben und Verbrennungen, Entzündungen von Augen und Brustwarzen; Eiweiß: früher auch wie Eigelb verwandt, Bestandteil von Komposita und von erstarrenden Verbänden.¹³⁸

EIBISCH: Echter, Sammetpappel, Weißwurz, Schleimwurz, *Althaea officinalis* L.:

Inhaltsstoffe: Eibischwurz (in der *New Wundartzney* einmal verwendet als „Salbe von *Dialthea*“) enthält 5–10 % (z. T. bis 20 %) Schleimstoffe, ferner 35 % Stärke, 10 % Pektin, 10 % Saccharose, 2 % Asparagin, Beatin, Lecithin, Eiweiße,

¹³⁷ FROHNE (2002), S. 131, WICHTL (2009), S. 149f., HUNNIUS (2010), S. 327.

¹³⁸ VOLLMUTH (2001), S. 135f. Vollmuth nimmt Bezug auf HUNNIUS (1993), S. 462, SCHNEIDER (1985), S. 88, SCHNEIDER (1968–75), I, S. 39f., s. v. „Gallus“, SOUCI/FACHMANN/KRAUT (1991), S. 84–86, HEIMANN (1972), S. 313–316, STEUDEL (1947), S. 647f. Verifiziert bei PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 507 und 1741f.

Phosphate, 1 % fettes Öl, etwas Flavonoide, ca. 2 % Gerbstoff u. a.; Eibischblätter enthalten 6–9 % Schleimstoffe.

Wirkung und Anwendung: Reizlindernd; Anwendung von Eibischwurzeln in erster Linie innerlich als Mucilaginosum bzw. Antitussivum, v. a. bei Reizhusten und Schleimhautreizungen, ferner bei Magenschleimhaut-Entzündungen; daneben äußerlich als Kataplasma bei Verbrennungen und Entzündungen, für erweichende Umschläge und Bäder, Klistiere; volksmedizinisch bei Durchfall u. a., ferner als Wundheilmittel (Wirkung/Anwendung von Eibischblättern wie bei der Eibischwurzel, jedoch schwächer).¹³⁹

ENZIAN: Gelber, Bitterwurzel, Fieberwurzel, *Gentiana lutea* L. und andere *Gentiana*-Arten:

Inhaltsstoffe: Enzianwurzel (*Gentianae radix*) enthält Bitterstoffe (v. a. Gentiopikrosid und in geringeren Konzentrationen dennoch wertbestimmend Amargentin), 30–55 % Kohlenhydrate, ferner Pektine, Phytosterole u. a.

Wirkung und Anwendung: Reflektorische Stimulierung der Magensaft- und Speichelproduktion sowie der Gallenausschüttung ins Duodenum. Anwendung als *Amarum purum*, *Roborans* und *Tonikum* bei Verdauungsbeschwerden, Appetitlosigkeit, Blähungen, Völlegefühl, volksheilkundlich auch Anthelminthikum und Antipyretikum.¹⁴⁰

ESTRAGON: *Artemisia dracunculus* L.:

Inhaltsstoffe: Ätherisches Öl mit einem Gehalt von 0,25–3,1 %, das Öl ist komplex zusammengestellt. Mindestens 50 verschiedene flüchtige Verbindungen wurden nachgewiesen. Vorwiegend sind Methylchavicol, Ocimen und Myrecen

¹³⁹ VOLLMUTH (2001), S. 136. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 54–57, TEUSCHER (1997), S. 75, WAGNER (1993), S. 301f., STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 125f., GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S. 403f., WEISS (1990), S. 258f., FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 66, HUNNIUS (1993), S. 53, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1992), S. 704f. Verifiziert und ergänzt nach WICHTL (2009), S. 71–74, HUNNIUS (2010), S. 64, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 552f.

¹⁴⁰ VOLLMUTH (2001), S. 137. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 254–256, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 595–599, WEISS (1990), S. 77–79, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 70f., GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S. 331–334. Verifiziert und ergänzt nach HUNNIUS (2010), S. 697f., WICHTL (2009), S. 298–300.

enthalten. Ferner sind Glykoside, Flavone, Cumarine, Isocumarine und Artemidinol zu finden.

Wirkung und Anwendung: Volksmedizinisch als appetitanregendes Mittel verwendet. Weiterhin zur Herstellung von Kräuternessigen und zum Würzen eingesetzt.¹⁴¹

ESSIG: Acetum:

Inhaltsstoffe: Wirkungsbestimmend Essigsäure, ferner Wasser und je nach Gewinnungsart weitere Inhaltsstoffe. – Oxymel besteht aus einer Mischung von Honig und Essig.

Wirkung und Anwendung: Essigsäure (und damit Essig) ist ätzend; Anwendung von Essig(-Säure) in unterschiedlichen Verdünnungen äußerlich als Ätzmittel bei Warzen, Hühneraugen, für Umschläge bei Entzündungen und Quetschungen, ferner zur Hyperämisierung, als Antiseptikum, bei Laugenverätzungen als Antidot, innerlich ebenfalls als Antidot; ferner als Droгенаuszugsmittel.¹⁴²

FETT: tierisches:

Inhaltsstoffe: 95–98 % Glyceride.

Wirkung und Anwendung: Wasserunlöslich, abdeckend, reizmildernd, erweichend. Anwendung bei wunder Haut, Ekzemen, Schuppenflechte, Sonnenbrand, Brandwunden; Träger für lipophile Arzneistoffe; Grundlage von Salben, Linimenten etc. (fördern die Resorption der Arzneistoffe).¹⁴³

FÜNFINGERKRAUT: Kriechendes Fingerkraut, *Potentilla reptans* L.:

Inhaltsstoffe: Flavonoide und Phenolcarbonsäuren. Blatthydrolysate enthalten Kampferöl und Quercetin. Als Glycosid wurde Quercetin-3,7-digluconid isoliert. An Phenolcarbonsäuren wurden papierchromatographisch ρ -Cumar, Ferula- und

¹⁴¹ HAGER (1992), S. 371f., HUNNIUS (2010), S. 156.

¹⁴² VOLLMUTH (2001), S. 138. Vollmuth nimmt Bezug auf HUNNIUS (1993), S. 500f. und 1038, s. v. „Oxymel“, RÖMPP (1995), II, S. 1231–1233, SCHNEIDER (1985), S. 10. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 573, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 643.

¹⁴³ VOLLMUTH (2001), S. 139. Vollmuth nimmt Bezug auf TEUSCHER (1997), S. 97–100, WAGNER (1993), S. 307–320, HUNNIUS (1993), S. 540f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 618–620, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 676 und 1230.

Kaffeesäure sowie Ellagsäure detektiert. In den Blüten wurden als Pigmente Chalkon Isosalipurosid (= 2',4',6', 4-Tetrahydroxychalkon-2-glycosid) und Quercetin-3'-glycosid nachgewiesen. Der Gerbstoffgehalt des Krautes wird mit 12,1–12,5 %, der der Wurzelstöcke mit 5,9–11,8 % angegeben. Weiterhin liegt der Vitamin-C-Gehalt der Blattspreiten bei ca. 430 mg/100 g Frischgewicht.

Wirkung und Anwendung: Volksmedizinisch als Spül- und Gurgelmittel bei Entzündungen im Mund- und Rachenraum, zu Bädern und Umschlägen bei schlecht heilenden Wunden, Erfrierungen, Verbrennungen und Hämorrhoiden; innerlich bei Magenbeschwerden und Durchfall. Die Anwendung bei Erkältung, Monatsbeschwerden, Gonorrhoe, Gelbsucht, Leber und Lungenleiden entbehrt jeder Grundlage.¹⁴⁴

GALLÄPFEL: Eichäpfel, Eichengallen, Gallae; durch Stich und Eiablage der Gallwespe *Cynips tinctoria* Hartig verursachte Wucherungen an den jungen Trieben von *Quercus infectoria* Oliv. (Galleiche):

Inhaltsstoffe: 60–70 % Gallotannin, ca. 3 % Gallussäure, 2 % Ellagsäure, 2 % Stärke, 3 % Zucker, Gummi, Harz und ätherisches Öl.

Wirkung und Anwendung: Adstringierend; Anwendung zur Tanningewinnung, als Adstringens; Tanninlösungen bzw. -pinselungen dienen als Adstringens, besonders zur Behandlung von Schleimhäuten, zur Stillung kleiner Blutungen u. ä.¹⁴⁵

GALMEI: auch TUTIA:

Inhaltsstoffe: [1] Tutia: v. a. Zinkoxid; [2] Galmei: v. a. Zinkoxidcarbonat und Zinksilikat; [3] grauer Galmei/graue Tutia: v. a. Zinkoxid, Zinkcarbonat und Zinkstaub.

Wirkung und Anwendung: [1] Hauptbestandteil Zinkoxid wirkt schwach adstringierend und antiseptisch; Anwendung von Zinkoxid äußerlich in verschiedenen Zubereitungen zur Haut- und Wundbehandlung, als Kontinuens bei Salben, Pudern, Pasten, früher innerlich als krampflösendes Mittel und Sedativum; [2]

¹⁴⁴ HAGER (1992), S. 267, HUNNIUS (2010), S. 1361.

¹⁴⁵ VOLLMUTH (2001), S. 139. Vollmuth nimmt Bezug auf WAGNER (1993), S. 274, TEUSCHER (1997), S. 225, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 412f., HUNNIUS (1993), S. 584, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 221, SCHNEIDER (1968–75), I, S. 38f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 674.

volkstümlich und veterinärmedizinisch für Wundpulver und Salben; [3] als Wundantiseptikum, vgl. auch die Eigenschaften des Bestandteils Zinkoxid (unter [1]).¹⁴⁶

GOLD: Aurum metallicum:

Inhaltsstoffe: Au (Gold), feines mattes Pulver, das im Mörser unter Druck des Pistills einen lebhaften Glanz annimmt.

Wirkung und Anwendung: Entsprechend dem homöopathischen Arzneimittelbild. Dazu gehören Schleimhauteiterungen, Knochen- und Knochenhautentzündungen, Bluthochdruck, Gefäßverkalkungen, Angina pectoris, Verhärtung drüsiger Organe, depressive Verstimmungszustände, Schwindel, Kopfschmerzen und Sklerose.¹⁴⁷

HASENHAAR/HAAR:

Anwendung: Nur selten medikamentös gebraucht als Wundmittel, zum Teil verascht. Speziell Hasenhaare dienen zur Blutstillung. Auch als Träger für entsprechend wirkende Zubereitungen.¹⁴⁸

HANF: Cannabis sativa L.:

Inhaltsstoffe: (normalerweise kein Haschisch); in den Samen bis zu 35 % fettes Öl, etwa 25 % Eiweißstoffe, Harz, Zucker.

Wirkung und Anwendung: Volksheilkundlich Emulsion des Samens innerlich bei entzündlichen Erkrankungen von Magen-Darm-Kanal und Harnwegen (früher auch bei Gelbsucht sowie als Cholagogum), äußerlich bei Gicht und Rheuma, ferner zur Gewinnung von fettem Öl; Verwendung des Öls zu technischen Zwecken, in manchen Ländern als Speiseöl.¹⁴⁹

¹⁴⁶ VOLLMUTH (2001), S. 164. Vollmuth nimmt Bezug auf HUNNIUS (1993), S. 1524–1526, RÖMPP (1995), VI, S. 5136–5144. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 677 und 1831f.

¹⁴⁷ HAGER (1993), S. 254, HUNNIUS (2010), S. 738, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 809.

¹⁴⁸ VOLLMUTH (2001), S. 140. Vollmuth nimmt Bezug auf SCHNEIDER (1968–75), I, S. 46f. sowie S. 58.

¹⁴⁹ VOLLMUTH (2001), S. 141. Vollmuth nimmt Bezug auf GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 347–351, HUNNIUS (1993), S. 272f., WEISS (1990), S. 365f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 311f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 348.

HARZ/BALSAM:¹⁵⁰ Unterschieden werden Harze (feste, amphotere oder weiche, lipophile Ausscheidungen bestimmter Pflanzen), Balsame (natürliche Lösungen von Harzen in ätherischen Ölen) und Gummiharze (Gemische aus Harzen und Schleimstoffen).

Inhaltsstoffe: Nach ihren Hauptinhaltsstoffen werden Harze auch unterschieden in Terpenharze (v. a. Diterpensäuren, Triterpensäuren und Triterpenalkohole), Benzharze (v. a. Phenylpropanverbindungen) und Gummiharze (30–60 % [Terpen- bzw. Benz-] Harzbestandteile, etwa 5–10 % ätherisches Öl, Polysaccharide). Therapeutisch wirksam sind (neben anderen Stoffen) hauptsächlich die ätherischen Öle und die Ester der Phenylacrylsäuren und Benzencarbonsäuren.

Wirkung und Anwendung: Antiseptisch, antiparasitär, hautreizend, z. T. antiphlogistisch; Klebewirkung der Lösungen verschiedener Harze. Anwendung bei der Herstellung von Pflastern, als Klebemittel und hautreizende Bestandteile von Pflastern oder Salben.

Die Wirkung und Anwendung der wichtigsten Harze, Balsame und Gummiharze im Einzelnen (in eckigen Klammern z. T. Angaben zur Zusammensetzung): **MYRRHE** (Gummiharz aus Commiphora-Arten): wirkt adstringierend, desinfizierend und granulationsfördernd; Anwendung (vor allem als Myrrhentinktur) für Hautpinselungen, Mundspülungen, Förderung der Wundheilung, volkshilflich auch innerlich als Karminativum und Expectorans [2–10 % ätherisches Öl, 20–40 % Harz (Triterpene), 50–60 % Rohschleim bzw. -gummi]. **WEIH-RAUCH:** (Olibanum, Gummi olibanum, aus Bosweillia bhaw-djiana Birdw. und Bosweillia sacra Flueck.): Pflaster, heute nur noch als Räuchermittel [5–9 % ätherisches Öl, ca. 12 % Schleim, Bitterstoffe und bis zu 66 % Harz (v. a. Boswellinsäure und Boswellinsäureacetat)]. **MASTIX:** (Resina Mastix, Gummi mastix, Harz aus Pistacia lenticus L.): Klebemittel für Verbände, Herstellung von Pflastern, Stomachikum, für Mundwässer, Zahntinkturen, Räucherungen, [Triterpensäuren, 1–3 % ätherisches Öl, Bitterstoffe]. **COLOPHONIUM** (Koloophonium, Geigenharz, Terepinthinae resina, Pix gracea; Rückstand bei der

¹⁵⁰ Harze und Balsame wurden in vorliegendem Kapitel deshalb in einem Abschnitt zusammengefasst, da es sich um Substanzen mit ähnlichen Inhaltsstoffen, Wirkungen und Anwendungsgebieten handelt, zum anderen die einzelnen Harze, Balsame und Gummiharze (bzw. deren Stammpflanzen) nicht immer genau zu identifizieren waren.

Terpentinöldestillation): Herstellung von Salben und Pflastern [v. a. Diterpensäuren]. **TERPENTIN** (Therebinthina, Balsamum, Therebinthinae, aus verschiedenen Pinus-Arten; Lärchenterpentin, Therebinthina laricina bzw. Venezianischer Terpentin aus *Lasix decidua* Mill.): Terpentin: Bestandteil von hautreizenden Pflastern, Salben, Linimenten, Umschlägen, darüber hinaus z. T. wie Terpentinöl; (gereinigtes) Terpentinöl: (hyperämisierend, antiseptisch) darüber hinaus (besonders früher) zu hyperämisierenden und hautreizenden Einreibungen bei rheumatischen und neuralgischen Erkrankungen, Arthritis u. ä., Bestandteil von Furunkelsalben, ferner zur Inhalation bei Bronchitiden [Terpentin: 70–80 % Harz (v. a. Abiteinsäure, Primarsäure), 15–30 % Terpentinöl (65–70 % α -Pinen und 30–33 % β -Pinen u. a.). Lärchenterpentin: 75–90 % Harz (v. a. Laricinolsäure), 10–25 % Terpentinöl]. **BEULHARZ**: siehe **TERPENTIN**.

AMMONIAKGUMMI (Ammoniacum, Gummi Ammoniacum, aus *Dorena ammoniacum* D. Don.): Verwendung bei hautreizenden Pflastern [60–70 % Harz (Salicylsäureester), 11 % Gummi, ätherisches Öl]. **BDELLIUM** (Falsche Myrrhe, aus *Commiphora mukul* [Hook.] Engl. und *Commiphora africana* [Arn.] Engl.): ähnliche Verwendung wie Myrrhe. **DRACHENBLUT** (Sanguis Draconis, Resina Draconis, Gummi Sanguis Draconis, Blutharz, heute aus *Daemonorops draco* Bl.): Verwendung bei Pflastern [Benzoessäureester des Dracoresinotannols].

ELEMIHARZ (Resina Elemi, heute aus *Canarium luzonicum* [Blume] Gray): Zubereitung von Salben und Pflastern [bis zu 30 % ätherisches Öl, Elemisäure u. a. Säuren, α - und β -Amyrin, Bitterstoff u. a.]. **EUPHORBIIUM** (Gummiresina Euphorbium, aus *Euphorbia resinifera* Berger): Rubefazienz (in der Tiermedizin), Bestandteil von Pflastern [etwa 40 % Triterpenderivate (Euphorbole); etwa 40 % Harz; Kautschuk, Bitterstoff, Säuren]. **GALBANUM** (Gummiresina Galbanum, Mutterharz, Galbensaft, aus *Ferula gummosa* Boiss. und anderen *Ferula*-Arten): Zubereitung von Pflastern, Antirheumatikum, Expectorans, Parfümherstellung [etwa 70 % Harz, etwa 20 % Gummi, etwa 10–20 % ätherisches Öl].

OPOPANAX (Echtes Opopanax, Gummi Opopanax, Opopanax-Harz, aus *Opopanax chironium* [L.] W. D. J. Koch): Parfümerie [Harz, ätherisches Öl, Gummi]. **PECH** (Griechisches, Schwarzes und Schiffspech, *Pix navalis*, *Pix pinaceae*): Klebemittel, seltene Anwendung bei Hauterkrankungen (Ekzeme,

Psoriasis u. Ä.) früher als Antiseptikum, für Pflaster und Salben; vgl. auch **COLOPHONIUM. SAGAPENUM** (Stammpflanze unklar, wahrscheinlich Ferula-Arten): Purgans, Abortivum, Pflasterherstellung. **SARKOKOLL-HARZ**: vgl. **TRAGANT. SKAMMONIUMHARZ** (Resina Scammoniae, aus der Wurzel von *Convolvus scammonia* L.): Laxans (schleimhautreizend) [Convolvulazeenharz mit Jalapinolsäure- Glykosiden u. a.]. **STORAX** (Styrax, Styrax-Balsam, Styrax liquidus, aus *Liquidambar orientalis* Mill.): antiseptisches Expectorans, früher äußerlich bei Hauterkrankungen [bis zu 30 % Zimtsäure, ca. 22 % verschiedener Zimtsäureester, ca. 2 % Vanillin, Styrol, Harz]. **TRAGANT** (Tragacantha, Gummi Tragacantha, aus Astragalus-Arten): Abführmittel, Bindemittel, Dickungsmittel, Basis fettfreier Salben, Haftpulver für Zahnprothesen, Stabilisator von Emulsionen, Arzneiträger für schleimhautreizende Arzneistoffe [Polysaccharidgemisch aus 60–70 % (wasserunlöslichem, stark quellendem) Bassorin und 30–40 % (wasserlöslichem) Tragacanthin, ferner Stärke, Zellulose].¹⁵¹

¹⁵¹ VOLLMUTH (2001), S. 141–143. Vollmuth nimmt Bezug auf (meist unter entsprechender Berücksichtigung bzw. Aufarbeitung der wichtigsten Sorten): TEUSCHER (1997), S. 266–269, WAGNER (1993), S. 95–99, HUNNIUS (1993), v. a. S. 659. Zu den einzelnen Harzen, Balsamen und Gummiharzen bzw. deren Stammpflanzen (neben o. g. Literatur): Myrrhe: HUNNIUS (1993), S. 366, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 159, WICHTL (1997), S. 400–402, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 348. – Weihrauch: HUNNIUS (1993), S. 238. – Mastix: HUNNIUS (1993), S. 1111. – Colophonium: HUNNIUS (1993), S. 365f., WAGNER (1993), S. 79, vgl. ferner die Literatur zum Terpentin. – Terpentin (und Terpentinöl): HUNNIUS (1993), S. 1377f., FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 138 und 228, WAGNER (1993), S. 78f., TEUSCHER (1997), S. 246, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 325–327 sowie 353, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 242–247; siehe auch SCHNEIDER (1968–75), V/3, S. 69–79. – Ammoniakgummi: HUNNIUS (1993), S. 444. – Bdelium: HUNNIUS (1993), S. 366. – Drachenblut: HUNNIUS (1993), S. 387. – Elemiharz: HUNNIUS (1993), S. 272. – Euphorbium: HUNNIUS (1993), S. 515f. – Galbanum: HUNNIUS (1993), S. 539. – Opopanax: HUNNIUS (1993), S. 1024. – Pech: HUNNIUS (1993), S. 1112f., SCHNEIDER (1985), S. 213, SCHNEIDER (1968–75), V/3, S. 75–77. – Sagapenum: SCHNEIDER (1985), S. 99, s. v. „Ferula [4.]“. – Skammoniumharz: HUNNIUS (1993), S. 370, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 66f., WAGNER (1993), S. 240f. – Storax: HUNNIUS (1993), S. 854. – Tragant: HUNNIUS (1993), S. 155, WAGNER (1993), S. 297f., TEUSCHER (1997), S. 74f., STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 116–118. Verifiziert: Harze, allgemein HUNNIUS (2010), S. 777. – Myrrhe: HUNNIUS (2010), S. 1142 u. 408, WICHTL (2009), S. 453–455. – Weihrauch: HUNNIUS (2010), S. 1803 u. 271f., WICHTL (2009), S. 470–472. – Mastix: HUNNIUS (2010), S. 1446 u. 1333. – Colophonium: HUNNIUS (2010), S. 407. – Terpentin: HUNNIUS (2010), S. 1654f. – Ammoniakgummi: HUNNIUS (2010), S. 82 u. 502. – Bdelium: HUNNIUS (2010), S. 254 u. 408. – Drachenblut: HUNNIUS (2010), S. 506 u. 422. – Elemiharz: HUNNIUS (2010), S. 541 u. 310. – Euphorbium: HUNNIUS (2010), S. 590. – Galbanum: HUNNIUS (2010), S. 673 u. 617. – Opopanax: HUNNIUS (2010), S. 1229 u. 408. – Pech: HUNNIUS (2010), S. 1267, 1333f. u. 407, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 1671 u. 2093. – Skammoniumharz: HUNNIUS (2010), S. 1562 u. 431. – Storax: HUNNIUS (2010), S. 1612 u. 1015. – Tragant: HUNNIUS (2010), S. 1700, 175 u. 1595.

HOHLZAHN: Bleiche Hanfnessel, Großblühender Hohlzahn, Dahn, Daun- oder Taubnessel, Spanischer Tee, Blankenheimer Tee, Galeopsis ochroleuca L.:

Inhaltsstoffe: Etwa 0,7–0,9 % Kieselsäure, davon 0,1–0,2 % lösliche Kieselsäure, ein amorpher, glycosidischer Bitterstoff, ätherisches Öl, etwa 5–10 % Gerbstoff, neutrale und saure Saponine, Fett, Wachs, pektinähnliche Substanzen und 0,16 % Stachydrin.

Wirkung und Anwendung: Den kieselensäurehaltigen Verbindungen werden Heilkräfte bei Lungentuberkulose nachgesagt. Dies könnte höchstens auf einer Unterstützung der zirrhotisierenden Bindegewebsprozesse beruhen. Der Saponingehalt kann eine expektorierende Wirkung erwarten lassen. Anwendung findet der Hohlzahn als Adstringens, Expectorans und als Diuretikum, volksheilkundlich bei Lungenleiden und in der Homöopathie bei Milzerkrankungen.¹⁵²

HONIG: Mel:

Inhaltsstoffe: 70–80 % Invertzucker (Gemisch aus D-Glucose und D-Fructose), 1–10 % Saccharose, ca. 20 % Wasser, ferner in geringen Mengen andere Zucker, Eiweiß, organische Säuren, Enzyme, Inhibine, Vitamine.

Wirkung und Anwendung: Wirkt sekretolytisch (reflektorische Steigerung der Sekretion in den Bronchien durch osmotisch bedingte Reizung der Magenschleimhaut), antitussiv und wundheilungsfördernd (bedingt durch eine stärkere Wundreinigung [Spülwirkung], eine Verbesserung der Durchblutung und die lokale Abwehr bzw. eine antiseptisch wirkende Dehydratation). Anwendung innerlich bei Erkältungen, Bronchialkatarrhen, zur Schleimlösung; äußerlich zur Wundbehandlung.¹⁵³

¹⁵² HAGER (2004), hier HN 4.0398, HUNNIUS (2010), S. 673f., WICHTL (2009), S. 289f.

¹⁵³ VOLLMUTH (2001), S. 143f. Vollmuth nimmt Bezug auf TEUSCHER (1997), S. 50, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 77–79 sowie S. 76 und 714, WAGNER (1993), S. 281, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 131, HUNNIUS (1993), S. 893, vgl. zu den Inhaltsstoffen (v. a. als Nahrungsmittel) auch SOUCI/FACHMANN/KRAUT (1991), S. 396. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1069f.

KAMILLE: Echte, *Matricaria Chamomilla* L. (= *Matricaria recutita* L.):

Inhaltsstoffe: Kamillenblüten enthalten 0,3–1,5 % ätherisches Öl (mit den Hauptwirkstoffen (-)- α -Bisabolol, Bisabololoxide A und B, Matricin, Chamazulen u. a.), Flavonoide, Cumarine (Umbelliferon, Herniarin u. a.), ca. 3–10 % Schleim, 8–9 % mineralische Bestandteile u. a.

Wirkung und Anwendung: Kamille wirkt spasmolytisch, antiphlogistisch, ulkusprotektiv, antibakteriell, fungizid, wundheilungsfördernd (keine Haut- bzw. Schleimhautreizung), desodorierend. Anwendung als Antiphlogistikum, Spasmolytikum, Karminativum, Stomachikum; innerlich bei Magen-Darm-Beschwerden unterschiedlicher Art, äußerlich bei Haut und Schleimhautentzündungen und bakteriellen Hauterkrankungen, bei schlecht heilenden Wunden und Geschwülsten, als Mundspülung, zur Inhalation bei Entzündungen und Katarrhen im Hals-Nasenbereich sowie im Bereich der Luftwege, ferner im Anal- bzw. Genitalbereich; volksmedizinisch darüber hinaus als leichtes Beruhigungsmittel sowie als „Allheilmittel“¹⁵⁴.

KIRSCH: *Prunus avium* L.; hier Kirschsafte/Kirschwasser:

Inhaltsstoffe: Früchte enthalten ca. 80–85 % Wasser, 6–9 % Zucker, 1–1,5 % freie Säuren, 0,8 % Eiweiß, bis 2 % Pectin, Cyanidin (glycosidischer Anthocyanfarbstoff) und Gerbstoffe (Spuren). Der Saft enthält 10 % Zucker und ca. 2 % Säuren. In den Samen, die bei der Herstellung des Fruchtsaftes/-sirups mit verarbeitet werden, ist ein Blausäureglycosid enthalten, ferner Emulsin, ca. 25–35 % fettes Öl. **KIRSCHWASSER:** Aus zerstoßenen gegorenen Früchten wird durch Destillation „Schwarzwälder Kirschwasser“¹⁵⁵ bereitet. Alkoholgehalt 45–48 %, Spuren von Blausäure.

Wirkung und Anwendung: Innerlich als Arzneimittelträger, Geschmacks-korrigens. Zur Herstellung von Krankengetränken.¹⁵⁵

¹⁵⁴ VOLLMUTH (2001), S. 146. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 375–379, STEIN-EGGER/HÄNSEL (1992), S. 308–313, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 122f., WEISS (1990), S. 55–62, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 280–282, HUNNIUS (1993), S. 309, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 149. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1061f., WICHTL (2009), S. 420–424, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 1064.

¹⁵⁵ HOPPE (1975), S. 787f., HUNNIUS (2010), S. 1390.

KLATSCHMOHN: Papaver rhoeas L.:

Inhaltsstoffe: Es kommen zahlreiche Alkaloide (0,11–0,12 %) vor, von denen Rhoeadin mit 0,06 % anteilig das häufigste ist.

Wirkung und Anwendung: Anwendung findet P. rhoeas L. Volksmedizinisch bei allgemeinen Beschwerden der Atemwege wie Husten und Heiserkeit sowie bei Schlafstörungen, Unruhe und Schmerzen.¹⁵⁶

KLEIE: äußere Schichten von Getreidekörnern (Speicherparenchym, Teile der Schale), die beim Mahlen vom Mehl abgetrennt werden:

Inhaltsstoffe: Zellulose bzw. Ballaststoffe, Vitamine, Fett, Stärke.

Wirkung und Anwendung: Aufgrund der Ballaststoffe Verdauungsförderung, Weizenkleie auch als Diätetikum (Sättigungsgefühl).¹⁵⁷

KORNRADE: Kornnelke, Rade, Agrostemma githago L.:

Inhaltsstoffe: In allen Pflanzenteilen (Blätter, Blüten, Frucht, Stängel und Samen) treten Saponine auf. In den Samen steigt der Saponingehalt mit steigendem Grad der Reifung. Als Hauptsaponin findet man nach Hydrolyse der Samen das Gypsogenin und die Quillajasäure als Nebensaponin. In den reifen Samen, aber auch in Blättern und Blüten kommt die aromatische, nicht proteinogene Aminosäure Orcylalanin (2,4-Dihydroxy-6-methylphenylalanin) zu 0,4 %, 0,005 % bzw. 0,1 % (bezogen auf das Frischgewicht) vor. Diese Aminosäure ist charakteristisch für A. githago und wurde in keiner anderen Pflanze gefunden. Weiterhin enthalten sie 5,8 % fettes Öl, das gesättigte und ungesättigte Fettsäuren, Paraffinkohlenwasserstoffe und α -Spinosterol enthält.

Wirkung und Anwendung: Die Saponine der Kornrade wirken schwach antimykotisch und hämolytisch. Volksmedizinisch wurden Kornradensamen bei Gastritis, Husten, gegen Würmer, bei Hautkrankheiten und als Diuretikum verwendet. Die Wirksamkeit ist jedoch durch Studien klinisch nicht belegt.¹⁵⁸

¹⁵⁶ HAGER (2004), hier HN 2070100, HUNNIUS (2010), S. 1253f.

¹⁵⁷ VOLLMUTH (2001), S. 147. Vollmuth nimmt Bezug auf HUNNIUS (1993), S. 788, WEISS (1990), S. 125; speziell zu Weizenkleie TEUSCHER (1997), S. 77, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 105f.; zur Stärkewirkung STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 109. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 927.

¹⁵⁸ HAGER (1993), S. 142–145, HUNNIUS (2010), S. 41.

KÜMMEL: [1] Echter Kümmel, Wiesenkümmel, gewöhnlicher Kümmel, Kramkümmel, Karve, Garbe, *Cavum carvi* L., [2] Römischer, Frucht des Mutterkümmels, *Cuminum cyminum* L.:

Inhaltsstoffe: [1] Ätherisches Öl unterschiedlicher Zusammensetzung (z. B. D-Carvon) in Früchten, Kraut und Wurzeln. Die Hauptkomponenten der ätherischen Öle der Früchte sind Monoterpene, die des Krautes Sesquiterpenkohlenwasserstoffe. Das Wurzelöl besteht hauptsächlich aus aliphatischen Aldehyden. Fettes Öl findet man in den Früchten, Hydroxycumarine in Früchten und Wurzeln, Polyacetylene nur in den Wurzeln. Das Kümmelöl besteht zu 45–65 % aus (S)-(+)-Carvon und zu 30–40 % aus (R)-(+)-Limonen. Das (S)-(+)-Carvon ist für den typischen Geruch verantwortlich und der Inhalt steigt im ätherischen Öl mit fortschreitender Reife und Nachreife der Kümmelfrüchte. Weitere Inhaltsstoffe im Kümmelöl sind Terpene in Konzentrationen von 0,2 bis 1,5 % (Myrcen, α -Phellandren, p-Cymen und β -Caryophyllen sowie cis- und trans-Dihydrocarvon und trans-Dihydrocarveol). Als Destillationsartefakte findet man Carvenon, Carvacrol und Perillalkohol. [2] Ätherisches Öl, fettes Öl, Harz, Gummi, Gerbstoff.

Wirkung und Anwendung: [1] Kümmelöl, insbesondere seinem Hauptbestandteil (+)-Carvon wird eine spasmolytische, choleretische, antifungische und antimikrobielle Wirkung nachgesagt. Kümmel wird bei dyspeptischen Beschwerden, leichten Spasmen, Blähungen und Völlegefühl angewandt, volksheilkundlich als Magenmittel. Die Anwendung in Mundwassern und anderen Mundpflegemitteln kann mit der antimikrobiellen Wirkung des Kümmelöls in Verbindung stehen. Weiterhin ist volksmedizinisch eine Anwendung als Lactagogum (milchtreibend bei stillenden Frauen), Emenagogum (menstruationsfördernd) sowie als magenstärkendes Mittel belegt. [2] Als Karminativum, Gewürz ähnlich dem Kümmel [Kümmel von *Carum carvi* L. enthält ätherisches und fettes Öl, Proteine, Zucker, Stärke, wirkt spasmolytisch und antimikrobiell; Anwendung als Karminativum und Stomachikum (vor allem bei Völlegefühl und Blähungen) Gewürz bei blähenden Speisen; volksheilkundlich zu hautreizenden Einreibungen].¹⁵⁹

¹⁵⁹ HAGER (1993), S. 693–699, WICHTL (2008), S. 151–153, HUNNIUS (2010), S. 330, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 1163, VOLLMUTH (2001), S. 148f.

KUPFER: Kupfer/Kupferverbindung, hier Grünspan:

Inhaltsstoffe: Grüne bis blaue basische Kupfer(II)-acetate: allgemeine Zusammensetzung $1-3 \text{ Cu}(\text{O}-\text{CO}-\text{CH}_3)_2 * 1-3 \text{ Cu}(\text{OH})_2 * n \text{ H}_2\text{O}$.

Wirkung und Anwendung: Früher als Bestandteil von Salben und Pflastern; (neutrales Kupfer[II]-acetat als Adstringens, mildes Ätzmittel.¹⁶⁰

KÜRBIS: Cucurbita pepo L. [früher gebräuchlich Flaschenkürbis, Langenaria siceraria (Mol.) Standl.]:

Inhaltsstoffe: Im Samen ca. 1 % Steroide, Spurenelemente, 30–40 % fettes Öl, ca. 6–10 % Kohlenhydrate (vor allem Pektine), 30–55 % Proteine, Lecithin, 4–5 % Mineralstoffe (mit ca. 0,03 % Selen) u. a.

Wirkung und Anwendung: Anwendung bei dysurischen Beschwerden, Reizblase, Miktionsbeschwerden, volksheilkundlich als Anthelminthikum.¹⁶¹

LAVENDEL: Lavendula angustifolia Mill., hier Lavendelblüten Lavendulae flos, Flores spicae:

Inhaltsstoffe: 1–3 % ätherisches Öl (nach Ph. Eur. Mind 1,3 %); Hauptkomponenten sind R(-)Linalylacetat (30–50 %) und R(-)Linalool (20–45 %) in variierendem Verhältnis, dazu noch (Z)-β-Ocimen, Terpinen-4-ol, β-Cariophyllen, Lavadulylacetat, 1,8-Cineol und andere Terpene, 2–3 % Lamiaceen-Gerbstoffe, bes. Chlorogensäure und Rosmarinsäure, Phenolcarbonsäuren, 0,35 % Flavonoide und Spuren an Phytosterolen und Triterpenen.

Wirkung und Anwendung: Medizinisch ist die antibakterielle, spasmolytische, antiphlogistische und antikonvulsive Wirkung des Lavendels, speziell des Lavendelöls experimentell nachgewiesen. Weiterhin ist eine sedative Wirkung

¹⁶⁰ VOLLMUTH (2001), S. 149. Vollmuth nimmt Bezug auf RÖMPP (1995), II, S. 1658, vgl. auch III, S. 2408, HUNNIUS (1993), S. 822, RYFF (1545), Bl. 104^v. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 964f.

¹⁶¹ VOLLMUTH (2001), S. 149. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 178–180, TEUSCHER (1997), S. 137, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 137, WEISS (1990), S. 328 und 140f., GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 458f., HUNNIUS (1993), S. 381, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 165. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 426, WICHTL (2009), S. 207–209, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 1163.

mit Verkürzung der Einschlafzeit, Verlängerung der Schlafdauer und Verstärkung der Wirkung von Narkotika nachgewiesen. Die Anwendung erfolgt auch bei der Behandlung von Nervosität, nervösen Herzleiden, nervösen Oberbauchbeschwerden und in der Balneotherapie. Volksheilkundlich wird der Lavendel als beruhigendes, nervenstärkendes und krampflösendes Mittel verwendet. Weiterhin ist der Einsatz bei rheumatischen Beschwerden und Migräne beschrieben. Lavendel wird auch als Spasmolytikum, Diuretikum, Karminativum, Stomachikum und zur Wundheilung eingesetzt.¹⁶²

LEINSAMENÖL/LEIN: *Linum usitatissimum*:

Inhaltsstoffe: Leinsamen enthält ca. 3–10 % Schleime, ca. 25 % Ballaststoffe, ca. 30–40 % fettes Öl (Leinsamenöl: aus Glyceriden von ca. 40–62 % Linolensäure, 16–25 % Linolsäure, 14–16 % Ölsäure, 10–15 % Palmitin- bzw. Stearinsäure), ca. 25 % Proteine, ca. 3–5 % Mineralstoffe, Sterole, Triterpene, Phosphatide u. a.

Wirkung und Anwendung: Wirkt abführend (Quellstoff, Volumenzunahme) und schleimhautschützend (abdeckend und reizmildernd). Anwendung von Leinsamen innerlich als mildes Abführmittel, ferner als Schleimzubereitung bei Gastritis und Entzündungen des Darms. Äußerlich (Pulver und Presskuchen) als Breiumschlag bei Entzündungen, volksheilkundlich darüber hinaus als Mucilaginosum, äußerlich als Emolliens in Kataplasmen bei Hauterkrankungen. Leinsamenöl wird angewendet äußerlich für Linimente bei Ekzemen und anderen Hauterkrankungen, früher bei Verbrennungen, innerlich als mildes Abführmittel.¹⁶³

LORBEERÖL: *Oleum lauri*, Öl aus Lorbeeren, Lorbeerbutter, Lorbeerfett. Stammpflanze: *Laurus nobilis* L.:

Inhaltsstoffe: Gemisch aus ätherischem Öl, fettem Öl und Chlorophyll. Das ätherische Öl enthält Terpene, Sesquiterpene, Alkohole und Ketone. Als weitere

¹⁶² HUNNIUS (2010), S. 981, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 1188, WICHTL (2009), S. 381–383.

¹⁶³ VOLLMUTH (2001), S. 149f. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 346–350, TEUSCHER (1997), S. 99, WAGNER (1993), S. 304 und 319, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), besonders S. 128f. sowie 57f. und 711, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 413–416, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 140, WEISS (1990), besonders S. 131–133. HUNNIUS (1993), S. 851, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 173f. Verifiziert bei WICHTL (2009), S. 392–396, HUNNIUS (2010), S. 1010, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), 1199.

Inhaltsstoffe werden 1,8-Cinenol beschrieben, ferner Camphen, ρ -Cymen, Myrcen, α -Pinen, β -Pinen, Sabinen (Kohlenwasserstoffe); Linalool, Terpeneol (Alkohole); Citral, Geranial, Neral (Carbonylverbindungen). Das fette Öl enthält Glyceride der Capryl-, Laurin- (Hauptbestandteil mit bis zu 52,4 %), Linol- (17,2–23 %) und Palitinsäure (5–18 %). Weiterer Inhaltsstoff: β -Sitosterol.

Wirkung und Anwendung: In Kosmetik und Parfümerie als Aromatikum für Zahnpasta, Seifen und Kräuterpackungen. Volksmedizinische Anwendung bei der Behandlung von Abszessen und Furunkeln, bei rheumatischen Beschwerden, Verstauchungen und Verrenkungen, zur Durchblutungsförderung und als Insektizid. Die Wirkung ist wissenschaftlich nicht belegt, eine starke allergene Wirkung jedoch schon.¹⁶⁴

MAGNETIT: Stein Magnes, Stein aus Magnesia, Magnetstein, Blutstein, Roter Glaskopf, Ferrum oxydato-oxydulatum:

Inhaltsstoffe: Vorkommend als Mineral, Eisen(II, III)-oxid.

Wirkung und Anwendung: Als Bestandteil von Salben und Tinkturen. Verordnet bei Anämie, Migräne und Fieber.¹⁶⁵

MANDEL: Samen von [1] *Prunus dulcis* var. *dulcis* (Süße Mandel); [2] *Prunus dulcis* var. *Amara* (Bittere Mandel):

Inhaltsstoffe: [1] 40–60 % fettes Öl, bis zu 30 % Eiweiß, Cholin, Asparagin, etwa 10 % Saccharose, Glucose, 2–3 % gummiartige Stoffe, Emulsin, weitere Enzyme, bis höchstens 0,1 % Amygdalin. [2] 30–50 % fettes Öl, 25–35 % Eiweißstoffe, 3 % Zucker, Cholin, Asparagin, Emulsin, 1,5–8 % Amygdalin.

Wirkung und Anwendung: Amygdalin ist ein Glycosid, aus dem sich Blausäure entwickeln kann, weshalb der Genuss größerer Mengen bitterer Mandeln zu Vergiftungen führen kann. [1] Anwendung für Emulsionen und zur Gewinnung von fettem Öl. [2] Herstellung von ätherischem Bittermandel (*Oleum Amygdalarum aethereum*) sowie von *Aqua Amygdalarum amararum*, welche

¹⁶⁴ HAGER (1998), S. 60, HUNNIUS (2010), S. 981.

¹⁶⁵ MILDENBERGER (1997), III, S. 1132f., HUNNIUS (2010), S. 534 u. 1045.

letzteres Blausäure enthielt und als schmerzstillendes Sedativum gegen Hustenreiz, Krämpfe, Koliken, Entzündungen, Herzleiden u. a. verwendet wurde. [1 und 2] Herstellung von Mandelöl (Oleum Amygdalarum [fettes Öl]), das als reizlinderndes Mittel, Arzneiträger, Salbengrundlage, Augen- und Ohrenöl, ferner als Speiseöl und Kosmetikbestandteil dient.¹⁶⁶

MASZLIEBCHEN: Maßlieb, Gänseblume, Margeritenkraut, Wiesenwucherblume, *Leucanthemum vulgare* L., *Bellis perennis* L.:

Inhaltsstoffe: Die Art ist phytochemisch nicht sehr gut untersucht. Viele Angaben sind nur summarisch, die detaillierte botanische Beschreibung der Pflanze fehlt meistens. Polyacetylene sind die gewichtigsten und am besten untersuchten Inhaltsstoffe von *Leucanthemum vulgare*. Die Wurzeln enthalten vor allem C₁₃-Derivate, die mit Ausnahme von zwei beschriebenen Dien- und Trien-Estern alle cyclisiert sind. 13 cyclisierte Polyacetylene sind bekannt. Dabei unterscheidet sich das Polyacetylen-Spektrum der Wurzeln deutlich von dem der Blüten. Keines der aus den Blüten isolierten Acetylene konnte bisher in den Wurzeln nachgewiesen werden.

Wirkung und Anwendung: Volksmedizinisch: innerlich bei Keuchhusten und Asthma sowie bei nervösen Zuständen (nervöse Übererregbarkeit); bei katarrhalischen Erkrankungen die Blüten auch als Spasmolyticum; äußerlich zur Behandlung von Ulcera und Wunden. Wasserdampfdestillat zudem speziell bei Nasenbluten. Die Wirksamkeit bei den genannten Anwendungsgebieten ist nicht belegt.¹⁶⁷

MEHL/STÄRKE:

Inhaltsstoffe: Bei Mehl handelt es sich nicht um einen Arzneistoff im eigentlichen Sinne, sondern vielmehr um ein Verarbeitungsprodukt von Getreidekörnern (bzw. auch Hülsenfrüchten), in denen vor allem die in dem Grundstoff enthaltenen Stärkekörner (als wirkungsbestimmendes Element) freigesetzt sind. Stärke

¹⁶⁶ VOLLMUTH (2001), S. 151. Vollmuth nimmt Bezug auf TEUSCHER (1997), S. 97, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 58, WAGNER (1993), S. 316, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 108–112, HUNNIUS (1993), S. 1161 (hiernach die Prozentwerte der Inhaltsstoffe), SCHNEIDER (1985), S. 169. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1390.

¹⁶⁷ HAGER (1992), S. 660–662, HUNNIUS (2010), S. 217.

besteht aus Polysacchariden, d. h. ca. 20–30 % Amylose (im Inneren des Stärkekorns) und ca. 70–80 % Amylopektin (Hüllsubstanz).

Wirkung und Anwendung: Die Wirkung von Stärke liegt begründet im Wasseraufnahmevermögen, in der Kühl- und Gleitwirkung, Absorptionsfähigkeit (für Wundsekret, Hautfett), Quellfähigkeit, in der schlackenlosen Abbaubarkeit im Magen-Darm-Trakt. Anwendung als Pudergrundlage, Salbengrundlage, Auflockerungsmittel, Tablettenfüllmittel und -sprengmittel sowie -bindemittel, Diätetikum und Mucilagosum. Stärke wirkt ferner als lokales Antiphlogistikum, indem vorbeugend Reize gemindert werden, ferner Sekret und Hautfett aufgenommen werden und nach Feuchtigkeitsaufnahme durch die Verdunstung (aufgrund der Vergrößerung der Verdunstungsfläche) ein Kühl- und Austrocknungseffekt eintritt.¹⁶⁸

MILCH: Lac:

Inhaltsstoffe: Kuhmilch: ca. 82–87 % Wasser, 2,2–5 % Fett, Eiweißstoffe, 4–6 % Milchzucker, Mineralstoffe, Vitamine und Enzyme; Frauen(= Mutter)milch: ärmer an Eiweiß (ca. 1,6 %), Kalzium, Phosphat, reiner Milchzucker (ca. 6 %), enthält Lysozym, Immunglobuline u. a.; Ziegenmilch: ähnlich der Kuhmilch, jedoch mehr Kalium, Chlorid und ungesättigte Fettsäuren, weniger Eisen und Folsäure.

Wirkung und Anwendung: Nahrungsmittel; (in der Antike und darüber hinaus) Hilfsmittel bei der Arzneimittelherstellung sowie Anwendung als Medikament bei Entzündungen, Geschwüren, Fieber, Asthma, Husten.¹⁶⁹

¹⁶⁸ VOLLMUTH (2001), S. 152. Vollmuth nimmt Bezug auf TEUSCHER (1997), S. 59–63, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 106–109, WAGNER (1993), S. 288f., HUNNIUS (1993), S. 892 sowie S. 79–81. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1590 sowie S. 92–94.

¹⁶⁹ VOLLMUTH (2001), S. 153. Vollmuth nimmt Bezug auf HUNNIUS (1993), S. 927f. und 949, SCHNEIDER (1985), S. 178, SCHNEIDER (1968–75), I, S. 44, HEIMANN (1972), S. 317–319, vgl. auch SOUCI/FACHMANN/KRAUT (1991), S. 16–20. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1109.

MINZE: Herba Menthae, [1] Bachminze, Wassermintze, Mentha aquatica L.; [2] Ackermintze, Mentha arvensis L.; [3] Krausminze, Mentha crispa L.; [4] Poleimintze, Mentha pulegium L.; [5] Pfefferminze, Mentha piperita L.:

Inhaltsstoffe: [1] Ätherisches Öl zwischen 0,3 und 0,85 % mit 40–50 % Menthofuran, Menthol, Limonen, 7 % Gerbstoffe. [2] Uneinheitliche Angaben. Es werden Octanon-3 (als Hauptbestandteil), Pulegon, Piperiton und Menthofuran angegeben. Das ätherische Öl der Mentha arvensis L. ssp. canadensis (L.) hat folgende Inhaltsstoffe: Limonen (1,5–7,0 %), 1,8-Cineol (max. 15 %), Menthon (17–35 %), Isomenthon (5–13 %), Menthonylacetat (1,5–7 %), Isopulegol (1–3 %), Menthol (30–50 %), Pulegon (max. 2,5 %) und Carvon (max. 2 %). [3] Man findet bei der Krausminze 0,9–2,6 % ätherische Öle, Gerbstoffe (z. B. Rosmarinsäure). [4] 1–2 % ätherische Öle, ca. 4 % Gerbstoffe, Flavonylglykoside. Das Poleiöl, welches durch Wasserdampfdestillation gewonnen wird, besteht aus ca. 80 % Pulegon, ca. 9 % Menthol. [5] 0,5–4 % ätherisches Öl, ferner Gerbstoffe, Flavonglycoside, Triterpensäuren.

Wirkung und Anwendung: Allgemein wird der Minze eine antimikrobielle Wirkung (besonders wirksam gegen Proteus vulgaris, Staphylococcus aureus und Staphylococcus epidermis) zugeschrieben. Volksmedizinisch findet sie innerlich Anwendung bei Erkältungskrankheiten, Pharyngolaryngitis, bei Konjunktivitis und Kopfschmerzen; ferner bei dyspeptischen Beschwerden und Flatulenz, weiterhin bei Völle- und Druckgefühl in der Brust und den Rippenbögen. Dazu findet man zu den einzelnen Untergruppen Folgendes: [1] Volksmedizinische Anwendung bei Magenbeschwerden, gallentreibendes Mittel, Karminativum und Aromatikum. [2] Angesiedelt im Wirkungskreis der Herba menthae. [3] Anwendung als Aromatikum bei der Herstellung von Zahnpasten und Mundwassern, als Stomachikum und Karminativum. [4] Die Blätter finden ähnliche Anwendung wie Mentha piperita L. Das Poleiöl wird volkstümlich z. B. bei Menstruationsstörungen eingesetzt, hat aber eine hepatotoxische Wirkung. [5] Die Wirkung beruht auf dem ätherischen Öl und ist antibakteriell, antiviral, spasmolytisch, harntreibend und choloretisch. Anwendung bei krampfartigen Beschwerden im

Magen-Darm-Bereich, der Gallenblase und der Gallenwege. Volksmedizinisch Einsatz als Stomachikum und Karminativum.¹⁷⁰

MOHN: Schlafmohn, *Papaver somniferum* L.:

Inhaltsstoffe: Opiumgewinnung aus den Mohnkapseln (Milchsaft): wirkungsbestimmend Opiumalkaloide (Morphin, Narcotin, Papaverin, Codein, Thebain, Narcein u. a.).

Wirkung und Anwendung (vor allem das Hauptalkaloid Morphin): analgetisch, sedativ, hypnotisch bis narkotisch, antitussiv, atemdepressiv, antiemetisch, euphorisierend, antidiuretisch, hemmt die Darmmotorik; Anwendung (vor allem früher bzw. volksheilkundlich) als Beruhigungsmittel bei Husten u. ä., als Antidiarrhoikum, zur Ruhigstellung des Darms, als schmerz- und krampfstillendes Mittel. Heute werden verschiedene Alkaloide isoliert als Arzneimittelbestandteile für verschiedene Indikationen verwendet.¹⁷¹

MUSKAT: *Myristica fragrans* Houtt., Muskatsamen (Muskatnüsse): Myristicae semen:

Inhaltsstoffe: Muskatnussöl enthält 3–15 % ätherische Öle, 25–35 % fettes Öl, ca. 30 % Stärke, ca. 6 % N-Substanzen, ca. 13 % N-freie Extraktstoffe, Saponin, Pektin, Farbstoffe. Muskatbutter ist das aus den Samen durch Heißpressung gewonnene salbenartige Produkt, das aus einer Mischung von ätherischen Ölen und Fett besteht.

Wirkung und Anwendung: Das ätherische Öl wird innerlich als Stomachikum, äußerlich als Hautreizmittel verwendet und ist Bestandteil des Spiritus Melissa compositus. Extrakte der Droge bzw. das ätherische Öl sind nur vereinzelt in Präparaten zur innerlichen als auch zur äußerlichen Anwendung zu finden. Muskatnuss ist Bestandteil von Schwedenkräutermischungen – manchmal mit relativ hohem Anteil – und ist auch in entsprechenden Schwedenbitterpräparaten

¹⁷⁰ HAGER (1992), S. 826, HUNNIUS (2010), S. 1076f., WICHTL (2009), S. 437–443, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 1340 und 1647.

¹⁷¹ VOLLMUTH (2001), S. 153. Vollmuth nimmt Bezug auf TEUSCHER (1997), S. 322–325, WAGNER (1993), S. 175–179, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 529–533, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 44–53, HUNNIUS (1993), S. 1044f. und 1023f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1228f. und 1254, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 1373 und 1543.

enthalten. In äußerlich anzuwendenden Zubereitungen findet man vereinzelt auch die Muskatbutter. Unerwünschte Nebenwirkungen: In höheren Dosen wirken gepulverte Muskatnussamen als ätherisches Öl abortiv und halluzinogen. Verantwortlich für die halluzinogene und allgemein toxische Wirkung sind Myristicin und Elmicin, von denen man annimmt, dass sie im Organismus zu amphetaminähnlichen Verbindungen metabolisiert werden. Eine arzneiliche Anwendung der Drogen und des ätherischen Öls ist unter Berücksichtigung möglicher Risiken nicht vertretbar.¹⁷²

OCHSENZUNGENKRAUT: *Anchusa officinalis* L. (syn. *Anchusa arvalis*); Echte

Ochsenzunge (syn. Gemeine Ochsenzunge, Blutwurz, Liebäugel):

Inhaltsstoffe: Herba *Anchusae* enthält Cynoglossin, Consolidin, Cholin, Allantoin, Schleimstoffe, 8–10 % Gerbstoffe.

Wirkung und Anwendung: Ähnlich wie *Symphytum officinale* L.¹⁷³ (BEINWELL): Beinwellblätter und -kraut: entzündungshemmend, wundheilend. Die arzneilich wesentlich wichtigere und überwiegend verwendete Beinwellwurzel wirkt entzündungshemmend, lokal reizmildernd (Schleimstoffe), antimittotisch, granulationsfördernd, ferner fördert sie die Kallusbildung und ist aufgrund des Allantoins osmotisch wirksam (d. h. aus der Wunde wird Flüssigkeitsausfluss bewirkt, was zu einer Verdünnung und Ausspülung von Bakterien und Zersetzungsprodukten führt): cave: hepatogen, cancerogen und mutagen! Anwendung von Beinwellzubereitungen heute nur noch äußerlich bei Knochenhautreizungen, Prellungen, Zerrungen, Verstauchungen, Gelenk- und Sehnenscheidenentzündungen, zur Förderung der Kallusbildung, zur Behandlung schlecht heilender Wunden u. a., volksheilkundlich bei Rheuma, Bronchitis, Pleuritis und innerlich als Antidiarrhoikum.¹⁷⁴

¹⁷² FROHNE (2002), S. 372f., HUNNIUS (2010), S. 1138 und 1142.

¹⁷³ VOLLMUTH (2001), S. 155. Vollmuth nimmt Bezug auf GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 93, HUNNIUS (1993), S. 85.

¹⁷⁴ VOLLMUTH (2001), S. 131f. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 568–570, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 713f., HUNNIUS (1993), S. 1363, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 43, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 92f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 33, WEISS (1990), S. 418f.; vgl. GERABEK (1983), S. 88–

ODERMENNIG: Ackerkraut, *Agrimonia eupatoria* L.:

Inhaltsstoffe: Gerbstoffe (4–10 % Catechingerbstoffe, wenig Ellagitannine, Spuren von Gallotanninen in den Blättern), Flavonole und Flavone gemeinsam zu 1,18 %, Phenolcarbonsäuren und Triterpene. Die frischen Blätter weisen 0,28 % Ascorbinsäure auf. In den Wurzeln und Rhizomen blühender Pflanzen findet man 25,8 bzw. 16,4 % Gerbstoffe bzw. Gerbstoffvorstufen.

Wirkung und Anwendung: Der Odermennig zeigt eine antimikrobielle Wirkung und durch die Anwesenheit der Catechingerbstoffe eine adstringierende Wirkung, die zum Teil mit einer milden Oberflächenanästhesie einhergeht. Innere Anwendung als Aufguss oder gepulverte Droge bei leichten und akuten Durchfallerkrankungen und bei Entzündungen der Mund- und Rachenschleimhaut. Äußere Anwendung bei leichten, oberflächlichen Entzündungen der Haut. Volksmedizinisch ist neben der Behandlung von Durchfallerkrankungen eine Anwendung bei Gallenstauungen, als blutzuckersenkendes Mittel, bei Nieren- bzw. Blasenentzündungen sowie bei Bettnässen von Kindern dokumentiert. Weiterhin findet man den Odermennig äußerlich bei der Behandlung von schlecht heilenden Wunden, Psoriasis, Ausschlägen, Verbrennungen, Abschürfungen und seborrhoischen Ekzemen sowie als Zusatz bei Sitzbädern bei Unterleibserkrankungen. Durch die adstringierende Wirkung ist eine äußerliche Anwendung denkbar, medizinische Studien fehlen jedoch, um die Wirksamkeit zu dokumentieren.¹⁷⁵

OSTERLUZEI: Runde Osterluzei, Holwurz, *Aristolochia rotunda* L.:

Inhaltsstoffe: Im Wurzelextrakt wurden Aristolochiasäure I und Magnoflorin entdeckt. Weitere Untersuchungen ergaben Hauptkomponenten der Methanolfraktion Aristolactam, Aristolochiasäure I, Aristolochiasäure II und Aristolochiasäure C, der Petroletherfraktion β -Sitosterol. Ferner ätherische Öle, Harze, Zucker, Stärke und Phenole.

Wirkung und Anwendung: Aristolochiasäure stimuliert das retikuloendotheliale System, Steigerung der Phagozytose; Anwendung der Aristolochiasäure als

90. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 98 und 1629, PSCHYREMBEL/ NATURHEILKUNDE (2014), S. 253, WICHTL (2008), S. 644–646.

¹⁷⁵ HAGER (1993), S. 45–48, HUNNIUS (2010), S. 41, WICHTL (2008), S. 51–53.

unspezifisches Immunstimulans bei Wunden und Infektionen, bei chronisch entzündlichen Erkrankungen und Sekundärinfektionen, etwa nach Verbrennungen. Verwendung von Auszügen und Tinkturen der Wurzelknolle (Aristolochia rotunda-Rhizom, Radix Aristolochiae rotundae) bei Menstruationsstörungen, zur Wundheilung und als Bittermittel. Heute im Iran ein Mittel gegen Wurmbefall, im Mittelmeerraum gegen krebsartige Geschwüre und Polypen. Wegen der karzinogenen Wirkung der Aristolochiasäure heute nicht vertretbar. Volksheilkundlich Anwendung von Osterluzei innerlich als Emmenagogum, als Immunstimulans, bei Gicht und Rheuma, äußerlich als Wundheilmittel.¹⁷⁶

PFIRSICH/PFIRSICHKERN: Prunus persica L. oder Persica vulgaris Mill.:

Inhaltsstoffe: Verwendet wird das fette Öl der Fruchtkerne. Die Ölausbeute beträgt bei den Pfirsichkernen ca. 45 %. Der größte Teil besteht aus Ölsäureglyceriden, ferner Palmitin- und Stearinsäureglyceride, dazu Benzaldehydcyanhydrin.

Wirkung und Anwendung: Arzneilich als Salbengrundlage, zu Linimenten und anderen galenischen Präparaten, bei Magen- und Darmentzündungen, Speiseöl, bei der Herstellung von Kosmetika.¹⁷⁷

RATTENKRAUT: Rattenkraut, Mottenkraut, Verbascum blattaria L.:

Inhaltsstoffe: Saponine, 3 % Schleim, 2–4 % Flavonoide, Iridoide (Aucubin), wenig ätherische Öle, Phytosterole, 11 % Invertzucker; außerdem Phenolcarbonsäuren (Kaffeensäure, Ferulasäure) und Karotinoidfarbstoffe als Crocetin.

Wirkung und Anwendung: Reizlindernd (durch Schleimstoffe), sekretlösend, auswurfördernd (durch Saponine), schweißfördernd und entzündungshemmend (durch Iridoide: Aucubin), mild fiebersenkend und beruhigend. Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Volkstümliche Anwendung innerlich bei grippalen Infekten zur Anregung der Schweißproduktion, bei Husten, rheumatischen Beschwerden, Entzündungen der Darmschleimhaut und als unterstützendes Mittel zur Schmerzlinderung bei Darmkrämpfen. Äußerliche Anwendung als wässriger Auszug oder

¹⁷⁶ HAGER (1998), S. 179, HUNNIUS (2010), S. 148, VOLLMUTH (2001), S. 156.

¹⁷⁷ HOPPE (1975), S. 877 und 881, HUNNIUS (2010), S. 1390f.

Badezusatz bei entzündlichen und mit Juckreiz einhergehenden Hauterkrankungen, Insektenstichen, nässenden Ekzemen und Windeldermatitis.¹⁷⁸

RAUTE: Weinraute, Edelraute, Kreuzraute, Gartenraute, *Ruta graveolens* L.:

Inhaltsstoffe: Rautenkraut (zur Blütezeit geernteter oberirdischer Teil der Pflanze): 0,2–0,7 % ätherisches Öl unter anderem mit mittelkettigen Ketonen wie Nonan-2-on und Undecan-2-on; Rutin (Rutosid), Flavonoide, Umbelliferon, Herniarin und Hydroxycumarine, Bergapten, Psoralen und Furanocumarine sowie Pyranocumarine; ferner Alkaloide vom Furochinolintyp (Dictamin, Skimmianin u. a.), 2-Arylchinolinalkaloide, dimere Chinolin- und Chinozolinalkaloide sowie das Acridin-Alkaloid Arborinin.

Wirkung und Anwendung: Spasmolytisch (Furochinoline, Arborinin), sedativ, antimikrobiell (Alkaloide), geringe (nicht hinreichend belegte) uteruskontrahierende Wirkung; entzündungserregend und emmenagog (Wirkung des ätherischen Öls); photosensibilisierend durch die Furanocumarine und Furochinolonalkaloide. Die in Tierversuchen zu beobachtende Fertilitätshemmung wird dem Furanocumarin Chalepentin zugeschrieben. Die volksmedizinischen Anwendungsgebiete sind vielfältig und reichen von dyspeptischen und Kreislaufbeschwerden, Menstruationsstörungen, rheumatischen Beschwerden bis hin zu Neuralgien, Durchblutungsstörungen u. a. m. Die Wirksamkeit bei diesen Anwendungsgebieten ist wissenschaftlich nicht belegt, sodass auch in Anbetracht der Risiken (Kraut kann Schlafstörungen, Müdigkeit und Krampfstörungen erzeugen; das ätherische Öl wirkt als Abortivum und kann zu Leber- und Nierenschäden führen) eine Anwendung nicht zu vertreten ist. Trotz (oder wegen?) dieses komplexen, aber wenig gesicherten Wirkungsprofils ist Weinrautenkraut in konfektionierten Teemischungen enthalten.¹⁷⁹

REGENWURM:

Wirkung und Anwendung: Wirkung wohl vor allem suggestivtherapeutisch; Anwendung innerlich und äußerlich in verschiedenen Zubereitungen (getrocknet; gebrannt; in Wein gewaschen und in Öl gekocht; gewaschen und mit Wein

¹⁷⁸ HAGER (1998), S. 760–764, HUNNIUS (2010), S. 1766, WICHTL (2008), S. 697–699.

¹⁷⁹ FROHNE (2002), S. 485f., HUNNIUS (2010), S. 1483.

maziert und getrocknet) gegen Krämpfe, Epilepsie, Schmerzen, Wunden, rheumatische Beschwerden, als Diuretikum, Antispasmodikum, Diaphoretikum. u. a.¹⁸⁰

ROSE: Rosa canina L., Rosa Gallica und andere Rosenarten:

Inhaltsstoffe: (Werte beziehen sich auf R. gallica L.): in den Blütenblättern ca. 0,01–0,06 % ätherisches Öl, 9–10 % Cyanin (Anthocyanglykosid), Quercitrin.

Wirkung und Anwendung: Adstringierend; volksheilkundlich Aufguss der Blütenblätter als Antidiarrhoikum, zu Mundspülungen bei Entzündungen des Mund-/Rachenraumes, als Adstringens, ferner als Geruchskorrigens. Bei dem verwendeten Rosenöl handelt es sich um einen öligen Auszug aus Rosenblütenblättern (nicht um das teure, nur schwer zu gewinnende Oleum Rosae: Zur Gewinnung von 1 kg Öl sind ca. 3.000–6.000 kg Blüten notwendig).¹⁸¹

SAFRAN: Crocus sativus L.:

Inhaltsstoffe: Farbstoffe (Crocine, Crocetin), Bitterstoffe, 0,4–1,3 % ätherisches Öl (mit dem Duftstoff Safranal als Hauptkomponente), bis 7 % fettes Öl, Flavonoide, Vitamin B2 (ca. 0,01 % des Trockengewichtes), Oleoresine (Balsame), Heteropolysaccharide (5,2 % Pentisane, 6 % Pektine), ferner ca. 13 % Stärke.

Wirkung und Anwendung: Wirkung angeblich sedierend und spasmolytisch; Crocetin wirkt cholesterinsenkend. Anwendung als Nervenberuhigungsmittel, bei Krämpfen und Asthma (Wirkung fraglich), hauptsächlich als Geschmacks- und Geruchskorrigens sowie als Gewürz; volksmedizinisch als Sedativum, Spasmolytikum, Stomachikum, Emmenagogum, missbräuchlich als Abortivum (in größeren Mengen toxisch!).¹⁸²

¹⁸⁰ VOLLMUTH (2001), S. 158. Vollmuth nimmt Bezug auf SCHNEIDER (1968–75), I, S. 48f., SCHNEIDER (1985), S. 226. Siehe auch KEIL (1990), S. 66, Anm. 8, und KEIL (1961), S. 189.

¹⁸¹ VOLLMUTH (2001), S. 159. Vollmuth nimmt Bezug auf TEUSCHER (1997), S. 265, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 306, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 187, PSCHY-REMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 251f., HUNNIUS (1993), S. 1222f., SCHNEIDER (1985), S. 232; vgl. auch WAGNER (1993), S. 277, und STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 259, 401, 403, 407. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), 1471f., WICHTL (2009), S. 569–572.

¹⁸² VOLLMUTH (2001), S. 160. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 175–177, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 249–251, WAGNER (1993), S. 74f., TEUSCHER (1997), S. 130f., GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 211f., HUNNIUS (1993), S. 378f.,

SALBEI: *Salvia officinalis* L.:

Inhaltsstoffe: Salbeiblätter verfügen über ca. 1–2,5 % ätherisches Öl (dieses besteht aus ca. 35–60 % Thujon), 3–7 % Gerbstoffe (u. a. Rosmarinsäure), 1–3 % Flavonoide, Diterpene und Triterpene.

Wirkung und Anwendung: Salbei verfügt über antihydrotische, sekretionsfördernde und schweißhemmende, antibakterielle bzw. antiseptische, fungistatische und virustatische sowie adstringierende Wirkung. Anwendung als Antiphlogistikum bei Entzündungen des Mund-/Rachenraumes (Gurgelwasser, Tinkturen), als Tee bei Verdauungsstörungen, Blähungen, Durchfall, Entzündungen der Darmschleimhaut, ebenfalls innerlich als Antihydrolytikum, bei vermehrter Schweißbildung; volksmedizinisch äußerlich bei schlecht heilenden Wunden bzw. Geschwüren sowie innerlich (nicht nachgewiesen) auch zur Blutzuckersenkung und zur Menstruationsförderung.¹⁸³

SANIKEL: *Sanicula* L., *Sanicula europaea* L., Sanikelkraut: *Sanicula herba*:

Inhaltsstoffe: *Sanicula herba* enthält ca. 13 % Triterpensaponide, Chlorogen- und Rosmarinsäure, Flavonolglycoside, aliphatische Säuren und Saccharose.

Wirkung und Anwendung: Geringe expektorierende, eventuell auch adstringierende Effekte sind aufgrund der Inhaltsstoffe anzunehmen, neuere Untersuchungen zur Wirksamkeit der Droge liegen jedoch nicht vor. Über antivirale Aktivitäten von Extrakten sowie antimykotische und ödemhemmende Effekte der Saponine gibt es neuere Arbeiten. Die Verwendung bei leichten Katarrhen der Atemwege, in karminativen Teemischungen oder als Komponente von Fertigarzneimitteln (wie Tussiflorin) muss vorerst als traditionelle Anwendung angesehen werden.¹⁸⁴

SCHAFGARBE: *Achillea millefolium* L.:

Inhaltsstoffe: 0,2–1 % ätherisches Öl variabler Zusammensetzung, Sesquiterpenlactone, Flavonoide, Cumarine, Phenolcarbonsäuren, ca. 3 % Gerbstoffe u. a.

PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 255. Verifiziert und ergänzt nach HUNNIUS (2010), S. 423, WICHTL (2009), S. 203–206.

¹⁸³ VOLLMUTH (2001), S. 160. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 521–524, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 343–345 sowie 295, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 255–257, HUNNIUS (1993), S. 1241f., WEISS (1990), S. 296f. Verifiziert bei WICHTL (2009), S. 591–595, HUNNIUS (2010), S. 1495, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 1881.

¹⁸⁴ FROHNE (2002), S. 496f., HUNNIUS (2010), S. 1499f.

Wirkung und Anwendung: Ähnlich der Kamille (jedoch keine desodorierende Wirkung); Schafgarbenkraut wirkt antiphlogistisch, antibakteriell, antifungisch, adstringierend, spasmolytisch, choloretisch. Anwendung innerlich als Stomachikum bei dyspeptischen Beschwerden, leichten krampfartigen Magen-Darm-Beschwerden, als Amarum aromaticum bei Appetitlosigkeit, äußerlich bei entzündlichen Erkrankungen von Haut und Schleimhaut und zur Behandlung von Wunden und Geschwüren; volkskundlich darüber hinaus als Hämostyptikum, bei Menstruationsbeschwerden u. a.¹⁸⁵

SIEGELERDE: Bolus, Polus, Terra Sigillata:

Inhaltsstoffe: Aluminiumsilicate wechselnder Zusammensetzung.

Wirkung und Anwendung: Hohes Saug- bzw. Adsorptionsvermögen; Anwendung als (trocknende) Pudergrundlage, innerlich bei Darmkatarrhen (v. a. Bolus alba = Weißer Ton), früher als Antidot und Adstringens.¹⁸⁶

STEINBRECH/MÄDESÜSZ: Filipendula vulgaris Moench:

Inhaltsstoffe: Gaultherin (= Monotropitolid), Vanillin und in Spuren Salicylaldehyd, im Kraut Blausäure. Ferner 0,3–0,5 % Phenylglycoside, 0,2 % ätherisches Öl, 1–5 % Flavonoide und Gerbstoffe.

Wirkung und Anwendung: Volksheilkundlich bei Erkältungen und als Antitussivum. Weiterhin ähnlich verwendet wie Echtes Mädesüß, Filipendula ulmaria [L.] Maxim. (Anwendung als Diuretikum, Diaphoretikum, Adstringens, volksmedizinisch als Antirheumatikum; Inhaltsstoffe Phenolglykoside [Gaultherin], ätherisches Öl, Salicylate, Flavonglykoside, Gerbstoffe).¹⁸⁷

¹⁸⁵ VOLLMUTH (2001), S. 161. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 395–399, TEUSCHER (1997), S. 250f., WAGNER (1993), S. 84, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 317–319, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 284–286, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 200f., WEISS (1990), S. 159f., HUNNIUS (1993), S. 13f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 258f. Verifiziert bei WICHTL (2009), S. 449–452, HUNNIUS (2010), S. 15, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 1894.

¹⁸⁶ VOLLMUTH (2001), S. 162. Vollmuth nimmt Bezug auf RÖMPP (1995), I, S. 472, s. v. „Bolus“, HUNNIUS (1993), S. 1503, s. v. „Weißer Ton“, SCHNEIDER (1985), S. 270, SCHNEIDER (1968–75), VI, S. 62. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 268 u. 1695f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 310.

¹⁸⁷ VOLLMUTH (2001), S. 150. Vollmuth nimmt Bezug auf GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 183, S. 182f., WICHTL (1997), S. 565–567, HUNNIUS (1993), S. 547, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 656. Verifiziert und ergänzt nach WICHTL (2009), S. 262–264, HUNNIUS (2010), S. 628.

STEINFARN/ENGELSÜSZ: auch Baumfarn, großes Bittersüß, Engelsüß, Süßfarn, Steinwurzel, *Polypodium vulgare* L.:

Inhaltsstoffe: Pharmakologisch bedeutsam ist das Rhizom; es enthält Bitterstoff, ferner etwas ätherisches Öl, 8 % fettes Öl, Eiweiß, Stärke, Schleim, Zucker, Saponine (nur im frischen Zustand), darunter Spuren von Osladin (3000-mal süßer als Saccharose), Triterpenoide u. a.

Wirkung und Anwendung: Volksheilkundlich bei Erkrankungen der Atemwege, als Expektorans, Cholagogum, Mucilaginosum und Abführmittel.¹⁸⁸

TAUBNESSEL: weiße, Bienensaug, *Lamium album* L.:

Inhaltsstoffe: Man findet die Iridoidglycoside Lamalbid 0,25 %, 6 Deoxylamalbid 0,01 %, Albosid A 0,01 % und Albosid B 0,01 %, weiterhin die Phenolcarbonsäuren: p-Cumarinsäure, p-Hydroxybenzoesäure, Isoferulasäure und Vanillinsäure. Flavonole wie Quercetin und Kaempferol als Hauptaglycone zu 0,39 % und 14 % Gerbstoffe. Weitere Verbindungen sind Betaine: 2,01 % Stachydrin, Vitamin C, Schleimstoffe und Spuren von ätherischem Öl.

Wirkung und Anwendung: Die Taubnessel kann aufgrund ihres Schleimstoff- und Saponingehaltes eine expektorierende Wirkung haben. Der Gerbstoff könnte eine adstringierende Wirkung an Haut und Schleimhaut zeigen. Volksheilkundlich bei Katarrhen der oberen Luftwege, bei leichten oberflächlichen Entzündungen der Haut, Mund- und Rachenschleimhaut. Die Wirksamkeit ist bisher durch klinische Studien nicht belegt.¹⁸⁹

TAUSENDGÜLDENKRAUT: Echtes T., *Centaurium erythraea* Rafn.:

Inhaltsstoffe: Wirkungsbestimmend vor allem Bitterstoffe vom Secoiridoidtyp (Swertiamarin, Gentiopikrosid u. a.), außerdem Flavonoide (bis zu 0,4 %), Xanthone, Triterpene u. a.

¹⁸⁸ VOLLMUTH (2001), S. 137. Vollmuth nimmt Bezug auf GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 459, HUNNIUS (1993), S. 1130. Verifiziert und ergänzt nach HUNNIUS (2010), S. 1353.

¹⁸⁹ HAGER (2004), hier HN 206700, HUNNIUS (2010), S. 976, WICHTL (2009), S. 378–380.

Wirkung und Anwendung: Amarum purum, ähnlich wie Enzian: reflektorische Stimulierung der Magensaft- und Speichelproduktion sowie der Gallenausschüttung ins Duodenum, jedoch etwas schwächer; volksmedizinisch auch als Tonikum und Roborans, ferner als Antipyretikum u. a. Wässriger Extrakt wirkt antiinflammatorisch, analgetisch und antipyretisch.¹⁹⁰

THYMIAN: Thymus vulgaris L.:

Inhaltsstoffe: In den Blättern und Blüten (Thymi herba) 1–2,5 % ätherisches Öl, (v. a. Thymol und Carvacrol), Lybiatengerbstoffe (Rosmarinsäure), Flavonoide, Triterpene u. a.

Wirkung und Anwendung: Thymian wirkt (aufgrund des ätherischen Öls) expektorierend, bronchospasmolytisch, sekretomotorisch und sekretolytisch, antibakteriell und hyperämisierend. Anwendung innerlich als Expektorans und Bronchospasmolytikum bei bronchitischen Beschwerden und Katarrhen der oberen Luftwege, äußerlich als Gurgelmittel bei Entzündungen des Mund-/Rachens sowie als Hautreizmittel in Einreibungen und Badezusätzen; volksheilkundlich als Stomachikum und Karminativum, Diuretikum, Harndesinfizienz, Wurmmittel, äußerlich bei Phlegmonen und Geschwüren.¹⁹¹

WACHOLDER (HOLZÖL): Wacholder, Machandel, Kranewitt, Juniperus communis L.: In Beris' *New Wundartzney* ist ein aus Wacholderholz hergestelltes Öl als Wirkstoff genannt: Oleum Lignum juniperi.

Inhaltsstoffe: 0,2–2 % ätherisches Öl, 7 % Invertzucker, 3–4 % Catechingerbstoffe, Flavonoide, Pektin u. a. Wacholderholzöl: 37 % Thujopsen, 12 % δ -Cadinen + Isocadinen, 4 % Humuluen, 3 % Cuparen, 2 % Cedrol, 1 % Widdrohl u. a.

¹⁹⁰ VOLLMUTH (2001), S. 164. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 141–143, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 599, GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S. 334f., FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 227, WEISS (1990), S. 76f., HUNNIUS (1993), S. 304. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 344, WICHTL (2009), S. 159–161.

¹⁹¹ VOLLMUTH (2001), S. 164. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 578–580, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 332f., (mit kritischer Wertung bzgl. der Wirksamkeit), GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S. 286–290, WEISS (1990), S. 272–274, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 230f., HUNNIUS (1993), S. 1399f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1678f., WICHTL (2009), S. 664–666.

Wirkung und Anwendung: Harn- und schweißtreibend (experimentelle Ergebnisse für diese Wirkung liegen nicht vor), volksmedizinisch Verwendung als Mittel innerlich zur Harnförderung und Blutreinigung, äußerlich bei schlecht heilenden Wunden, chronischen Geschwüren, Gicht und Rheuma. Die Wirksamkeit ist hier ebenso nicht belegt.¹⁹²

WACHS: Cera, [1] Gelbes Wachs (Cera flava, Bienenwachs), [2] Gebleichtes Wachs (Cera alba, gebleichtes Bienenwachs); [3] Wollwachs (Adeps lanae, wachsartige Hautausscheidung des Schafes).

Inhaltsstoffe: [1] und [2]: 70–75 % Estergemisch Myricin, ferner freie Fettsäuren, Kohlenwasserstoffe, etwas Sterinester und freie Fettalkohole; [3] 70–90 % Wachsester, 10–30 % freie Sterole und Wachsalkohole.

Wirkung und Anwendung: [1] und [2] Bestandteil von Wachssalben, Cremes; [3] kann Wasser-in-Öl-Emulsionen bilden, hautfreundlich, salbenartige Konsistenz; Anwendung vorwiegend als Salben-, Pasten-, Pflastergrundlage.¹⁹³

WASSER:

Inhaltsstoffe: H₂O, mineralische Anteile.

Wirkung und Anwendung: Dient als Kühl- und Reinigungsmittel, als Basis für Auszüge und Tinkturen, Lösungsmittel für medizinische Wirkstoffe.¹⁹⁴

WEGERICH: Spitzwegerich, Dreiblättriger Wegerich, *Plantago lanceolata* L., *Plantago major* L.:

Inhaltsstoffe: Pharmakologisch von Bedeutung ist in erster Linie der Spitzwegerich: in Kraut und Blättern ca. 2–3 % Irigoidglykoside (v. a. Aubucubin, Catalpol) ca. 2–6,5 % Schleimstoffe, Flavonoide, etwa 6,5 % Gerbstoffe, Phenolcarbonsäuren, ca. 1 % Kieselsäure, Mineralstoffe (viel Kalium und Zink), etwas hämolytisch und antimikrobiell wirkendes Saponin.

¹⁹² HAGER (1998), S. 557, HUNNIUS (2010), S. 897f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 2281, WICHTL (2009), S. 367f.

¹⁹³ VOLLMUTH (2001), S. 166. Vollmuth nimmt Bezug auf TEUSCHER (1997), S. 104–106, WAGNER (1993), S. 325–327, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 61–65, HUNNIUS (1993), S. 1497f. und 1507f., SCHNEIDER (1968–75), I, S. 17, 28f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1796f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 2281.

¹⁹⁴ HUNNIUS (2010), S. 139–141.

Wirkung und Anwendung: Spitzwegerich: Die Schleime wirken mucilaginos; bakteriostatische und bakterizide (antibiotische) Wirkung von kalt zubereiteten wässrigen Auszügen, von Fluidextrakten und Presssaft (in vitro; nicht bei Dekokten); ferner reizmildernd, adstringierend, wundheilend, gerinnungsfördernd. Anwendung innerlich zur Reizlinderung bei Katarrhen der Luftwege, als Mazerat, Fluidextrakt, Sirup oder Presssaft bei Entzündungen von Mund- und Rachenraum, äußerlich bei entzündlichen Hautveränderungen; volksheilkundlich darüber hinaus zur Wundheilung und Entzündungshemmung, als Hämostyptikum, innerlich bei Magenkrämpfen, Durchfall, Lebererkrankungen, als Diuretikum u. a. Inhaltsstoffe und Anwendung von Breitwegerich ähnlich wie beim Spitzwegerich, jedoch vorwiegend äußerlich zur Wund- bzw. Entzündungsbehandlung.¹⁹⁵

WEIN/BRANNTWEIN:

Inhaltsstoffe: Wein: ca. 9–12 % Alkohol (bei Likörweinen u. ä. höher), Zucker, 0,5–0,8 % Säure (v. a. Äpfel- [ca. 60 %] und Weinsäure [ca. 40 %], bei reiferen Weinen weniger Äpfelsäure zugunsten von Milchsäure [enzymatische Decarboxylierung] unter Abnahme des Gesamtsäuregehalts), Extrakt, Duft-, Farbstoffe, Gerbstoffe (vgl. dazu auch die genannten Polyphenole), Mineralstoffe, Polyphenole (Gallussäure, Katechine, Quercetin, Kaffeesäure, Resveratrol). Branntwein/starker Wein [Weinbrand]: Destillat von Wein oder Traubenmaische [heute] mindestens 38 Vol.-% Alkohol, ferner enthalten sind Gärungsnebenprodukte.

Wirkung und Anwendung: Wein: wirkt v. a. aufgrund der Polyphenole (besonders Resveratrol) antioxidativ, krebsprotektiv, positiv auf Herz-Kreislauf-System, Atmungs- und Verdauungsorgane, Nervensystem, Immunsystem u. a. (Herabsetzung des Sauerstoffbedarfs, Senkung des koronaren Gefäßwiderstands

¹⁹⁵ VOLLMUTH (2001), S. 166. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 443–446, ferner TEUSCHER (1997), S. 115, WAGNER (1993), S. 302, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1992), S. 217, GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S. 411f., WEISS (1990), S. 262f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 43 und 270f., HUNNIUS (1993), S. 1113f., BRØNDEGAARD (1967), MÖSE (1967), S. 366f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1334, WICHTL (2009), S. 514–517.

und Verbesserung des koronaren Blutflusses, Minderung abnormer Vasokonstriktion, Senkung der Thromboseneigung aufgrund von Thrombozytenaggregationshemmung, Steigerung fibrinolytischer Aktivität und Senkung der Fibrinogenkonzentration, Anhebung des HDL₂/HDL₃-, Senkung des LDL-Cholesterolspiegels u. a.); ferner bakterizide und viruzide Eigenschaften. Anwendung arzneilich (besonders früher) als Sedativum, Hypnotikum, (narkotisches) Analgetikum, Antipyretikum, Roborans, Mittel bei Störungen des Gastrointestinaltrakts und Herz-Kreislauf-Störungen, ferner als hygienisches Getränk. [Aufgrund des Alkoholgehalts (v. a. Branntwein)] Verwendung als Extraktions-/Lösungsmittel.¹⁹⁶

WEINREBE: Stammpflanze: Weinrebe, Reblaub, *Vitis vinifera* L., Weinlaub: *Vitis viniferae folium*:

Inhaltsstoffe: Flavonoide, vor allem Isoquercitrin und Quercetin-3-glucuronid; Catechingerbstoffe, Tartrate, Weinsäure, Apfelsäure, Zucker, in den roten Blättern auch Anthocyanoside.

Wirkung und Anwendung: In Beris' *New Wundartzney* einmal erwähnt, hierbei soll es zu Pulver gebrannt und auf die Wunde gelegt werden. Heute innerlich (z. B. Antistax®) bei chronisch venöser Insuffizienz, Müdigkeit, Schwellungen an Extremitäten, Krampfadern, Wadenkrämpfen.¹⁹⁷

WEIZEN: *Triticum aestivum* L.:

Inhaltsstoffe: Als Mehl bzw. Weizenkleie von Bedeutung; Weizenkörner enthalten ca. 65 % Stärke (*Amylum Triticum*).

Wirkung und Anwendung: Siehe die Wirkung von Stärke oben, MEHL.¹⁹⁸

¹⁹⁶ VOLLMUTH (2001), S. 166f. Vollmuth nimmt Bezug auf HUNNIUS (1993), S. 1478f. und 1321, RÖMPP, I, S. 108–114, HEIMANN (1972), S. 455–468, 470–477. SOUCI/FACHMANN/KRAUT (1991), S. 416–419, HOOLIHAN (1993), GEHRMANN (1997), WOLF (1996). Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 1584.

¹⁹⁷ FROHNE (2002), S. 576f., HUNNIUS (2010), S. 1791, WICHTL (2009), S. 715f.

¹⁹⁸ VOLLMUTH (2001), S. 167. Vollmuth nimmt Bezug auf TEUSCHER (1997), S. 62 (vgl. auch S. 77 [Weizenkleie innerlich gegen Obstipation], S. 101f. [Weizenkeimöl]), STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 108 (vgl. auch S. 105f. [Weizenkleie], S. 56f. [Weizenkeimöl]), HUNNIUS (1993), S. 82 „s. v. *Amylum Triticum*“ (vgl. auch S. 79–81), s. v. („*Amylum*“), GESSNER/ORZECOWSKI (1974), S. 411; zur Zusammensetzung von Weizenprodukten (v. a. als Nahrungsmittel) siehe auch SOUCI/FACHMANN/KRAUT (1991), S. 243–249, 252f., 96f.

WERMUT: *Artemisia absinthium* L.:

Inhaltsstoffe: Pharmakologisch bedeutsam ist das Wermutkraut; es enthält wertbestimmend 0,15–0,4 % Bitterstoffe (v. a. Absinthin und Artabsin) und 0,2–1,5 % ätherisches Öl (v. a. Terpene); ferner Flavonoide, Phenolcarbonsäuren (z. B. Kaffeesäure), Gerbstoffe u. a.

Wirkung und Anwendung: Leicht hyperämisierend, reflektorische Steigerung der Magensaft- und Gallensekretion; Anwendung als Amarum aromaticum, zur Appetitanregung und als Tonikum; als Stomachikum, Karminativum und Choleretikum bei dyspeptischen Beschwerden, chronischer Gastritis und Dyskinesien im Bereich der Gallenwege; Wermutwein als Bittermittel (besonders während der Rekonvaleszenz); ferner volksheilkundlich neben den genannten Indikationen innerlich als Emmenagogum und Abortivum, bei Anämie, Gicht und Epilepsie, äußerlich bei Hämatomen, Geschwüren und Quetschungen.¹⁹⁹

WINTERGRÜN: Winterlieb, Harnkraut, *Chimaphila umbellata* L. syn. *Pyrola umbellata* L.:

Inhaltsstoffe: Arbutinartige Glycoside, Chinone (ca. 0,2 % Chimaphilin), Flavonoide (Kampferöl, Quercetin, Hyperosid und Avicularin), Glycoside, ca. 4 % Gerbstoffe, Salicylsäureester, Harz, ferner Iridoide und Triterpene.

Wirkung und Anwendung: Antimikrobielle Wirkung: Alkoholische und wässrige Extrakte zeigen angeblich in vitro antibiotische Wirkung (ohne genauere Angaben). Blutzuckersenkende Wirkung: Für die angebliche hypoglykämische Wirkung im Tierversuch im Rahmen eines allgemeinen Pflanzenscreenings fehlen brauchbare Angaben. Volksmedizinisch erstreckt sich das Anwendungsgebiet innerlich von Blasen- und Nierenleiden, Regulierung von Menstruationsbeschwerden über Magenleiden zu rheumatischen Beschwerden. Äußerlich fand es Verwendung bei Hautkrankheiten und Pocken. Die Wirksamkeit ist jedoch nicht klinisch nachgewiesen.²⁰⁰

¹⁹⁹ VOLLMUTH (2001), S. 167f. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S. 35–38, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 295–297, GESSNER/ORZECZOWSKI (1974), S. 258–260, WEISS (1990), S. 146–148 und 296, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S. 243f., HUNNIUS (1993), S. 139f. Verifiziert bei HUNNIUS (2010), S. 155f., WICHTL (2009), S. 43–46, PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 157 und 2293.

²⁰⁰ HAGER (1993), S. 849–851, HUNNIUS (2010), S. 356 und 1806.

ZICHORIE/WEGWARTE: Wilde Zichorie, Sonnenwerbel, neudeutsch: Chicorée.

Cichorium intybus L.:

Inhaltsstoffe: Sesquiterpenlactone: Im Kraut und Wurzel der getrockneten Pflanze wurden geringe Mengen Lactucin und Lactucopikrin nachgewiesen. Die weiteren, in der frischen Wurzel enthaltenen Sesquiterpenlactone konnten bisher in getrocknetem Pflanzenmaterial nicht gefunden werden. Zimtsäurederivate: In der Wurzel wurde Isochlorogensäure festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass die in den frischen Blättern vorkommenden Phenylpropansäureester auch in der Droge vorhanden sind. Flavonoide: Die Blätter sollen Apigenin, Apigenin-7-O-L-arabinosid, Luteolin-7-O-glucosid, Quercetrin und Hyperosid enthalten. In einer neueren Untersuchung konnte jedoch nur das Vorkommen von Hyperosid bestätigt werden. Zusätzlich wurden Luteolin-7-O-glucuronid, Quercetin-3-O-glucuronid, Kaempferol-3-O-glucosid, Kaempferol-3-O-glucuronid sowie Iso-ramnetin-3-O-glucuronid nachgewiesen. Bei in weiteren Spuren vorkommenden Flavonoiden handelt es sich vermutlich um C-Glycosylflavone. – *Cichorium endiva* L. (Endivie, arzneilich nicht verwendet) enthält im Milchsaft der Blätter Intybin, ferner β -Lactucerosid und Kautschuk.

Wirkung und Anwendung: Gegen Appetitlosigkeit und dyspeptische Beschwerden. Diese Anwendung ist aufgrund der in *C. intybus* enthaltenen Bitterstoffe (Guajanolide) plausibel. Volkstümlich wird die Pflanze zur Appetitanregung, zur Stimulierung der Sekretion von Verdauungssäften und als Laxans, der frische Pflanzensaft als Abführmittel bei Kindern empfohlen. Außer bei der Appetit- und Verdauungsanregung ist die Wirksamkeit nicht belegt.²⁰¹

ZIMT: [1] *Cinnamomum zeylanicum* Bl. (Ceylon-Zimtbaum) oder [2] *Cinnamomum aromaticum* Nees (Chinesischer Zimtbaum):

Inhaltsstoffe: [1] 0,5–2,5 ätherisches Öl (v. a. Zimtaldehyd), 2,5–6 % kondensierte Gerbstoffe, Mannit, 2–3,7 % Schleime u. a.; [2] 1–4 % ätherische Öle, Diterpene, Zucker, Mannitol, Harz, Gerbstoffe u. a.

²⁰¹ HAGER (1993), S. 867–869, VOLLMUTH (2001), S. 169, HUNNIUS (2010), S. 379.

Wirkung und Anwendung: Wirkt antibakteriell, fungistatisch und motilitätsfördernd; Anwendung innerlich als Stomachikum, Karminativum bei Appetitlosigkeit, dyspeptischen Beschwerden, als Gewürz, äußerlich als Einreibung zur Durchblutungsförderung, volksmedizinisch Zimtöl bei Dysmenorrhoe und als Hämostyptikum; [2] ist inhaltlich und in der Wirkung bzw. Anwendung ähnlich wie [1] zu bewerten.²⁰²

²⁰² VOLLMUTH (2001), S.169. Vollmuth nimmt Bezug auf WICHTL (1997), S.153–155, TEUSCHER (1997), S. 256, WAGNER (1993), S. 91, STEINEGGER/HÄNSEL (1992), S. 284–286, FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993), S.247f., HUNNIUS (1993), S.343f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996), S. 320. Verifiziert und ergänzt nach WICHTL (2009), S. 178–181, HUNNIUS (2010), S. 383f., PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014), S. 2327.

3. Die Verletzungen und ihre Therapie

Das folgende Kapitel befasst sich mit den Ausführungen des Johannes Beris zu Verletzungen und deren Therapie. Im Mittelpunkt stehen die in der *New Wundartzney* zu findenden Rezepte und Behandlungsempfehlungen. Ziel dieser Aufbereitung ist es, wie in Kapitel 1.1 erwähnt, eine spätere vergleichende Darstellung der medizinischen und chirurgischen Quellen dieser Zeit zu ermöglichen. Zu diesem Zweck wird die *New Wundartzney* nach der in der Einleitung genannten Strukturvorgabe inhaltlich aufbereitet. Diese orientiert sich an der Gliederung heutiger Chirurgiebücher.²⁰³

Die Rezepte und Behandlungsempfehlungen werden im Folgenden einzeln näher beschrieben. Auf die pharmazeutische Wirksamkeit der Arzneien oder die Schlüssigkeit der vorgestellten Therapien wird – analog zur Beurteilung der pharmakologischen Bedeutung der Arzneimittel und -pflanzen in Kapitel 2.2.2 – nicht im Detail eingegangen. Eine solche konkrete Untersuchung verschiedener Verfahren ist, auch im Sinne der Strukturvorgabe, erst zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen weiterer Studien angedacht.

3.1 Allgemeine Chirurgie

In den Chirurgiebüchern des 15./16. Jahrhunderts war es durchaus üblich, dass der Verfasser nicht nur medizinisch-praktische Sachverhalte beschrieb, sondern auch allgemeine Definitionen und Erklärungen abgab.²⁰⁴ Wichtige Aspekte dazu sind die Definition der Chirurgie und die Anforderungen an einen Chirurgen oder Wundarzt. Darauf geht Beris kaum ein. Lediglich im Vorwort des Verlegers finden sich einige allgemeine Aussagen, und zwar mit einem durchaus standeskritischen Aspekt. So bemängelt der Verleger die mindere Qualität der Arbeit mancher Ärzte und stellt bei einigen die Befähigung, zu praktizieren, infrage: „Vnder andern Arzneien aber ist fast gfehlt worden in der Wundartzney / vnd mancher ein Wundartz wil sein / der nur ein Pflasterlein oder zwey machen kan / dardurch denn viel gelämet vnd verderbt sein worden“²⁰⁵.

²⁰³ VOLLMUTH (2001), S. 171.

²⁰⁴ VOLLMUTH (2001), S. 172.

²⁰⁵ BERIS (1552), Bl. 1^v.

Der Verleger verbindet die Drucklegung seines Buches mit einer gewissen Hoffnung, dass die Dinge in und um den Berufsstand sich bessern werden: „Aber nu wil es doch von tag zu tag besser werden / vnd wider in ein rechten stand komen / das vielleicht Lob vnd Kunst widerumb grün wird“²⁰⁶.

Gleich zu Beginn wird auf den Lehrbuchcharakter der Schrift hingewiesen, d. h. dass dies eine Unterweisung in „Wundartzney vnd der Chirurgen Handtwirckung“ sei.²⁰⁷ Der Verleger erwähnt dabei auch, dass eine strukturierte und profunde Ausbildung durchaus möglich sei.

Anschließend werden die Rezepte und Behandlungsmethoden aufgezählt, die im Manual zu erwarten sind. Danach beginnen Beris' Ausführungen.

Die Herstellung der beschriebenen Pflaster, Salben und Öle erforderte schon damals eine gewisse Ausstattung mit Instrumenten und Hilfsmitteln, worauf er leider nur wenig eingeht. Vielmehr sieht er das Vorliegen eines reichen Fundus an Heilmitteln als gegeben. Diese mussten gesammelt und gelagert werden, was ein gewisses Organisationstalent des Chirurgen oder Wundarztes erforderte, gerade angesichts der Tatsache, dass in jener Zeit die Möglichkeiten der Lagerung beschränkt waren und die Beschaffung von Heilmitteln meist von der Jahreszeit abhängig war.

Beris geht im Idealfall von einem gut ausgebildeten und ausgerüsteten Wundarzt aus, der ein breites Spektrum an Therapien anbieten kann und die passende ethische Einstellung zu seinem Handwerk und seinen Patienten hat.

3.1.1 Anästhesie und Schmerzbekämpfung

Für einen heutigen Arzt und insbesondere für einen Chirurgen ist die schmerzfreie Behandlung ein wesentlicher Punkt bei der Durchführung seiner Eingriffe. Eine chirurgische Behandlung ohne Anästhetikum ist heute nicht mehr denkbar. Ralf Vollmuth stellt in seiner *Traumatologie und Feldchirurgie* fest, dass die ersten Versuche der Wundärzte zur Vollnarkose und Lokalanästhesie schon früh erfolgten. Bereits im Hochmittelalter waren Operationsnarkosen durchaus bekannt. Hierbei soll es sich um Resorptions- und Inhalationsnarkosen gehandelt haben, in denen

²⁰⁶ BERIS (1552), Bl. 1^v.

²⁰⁷ BERIS (1552), Bl. 2^v.

Schwämme mit einem Saft aus Opium, Mandragora (Alraunen), Hyoscyamus (Bilsenkraut) und Cicuta getränkt und getrocknet wurden. Diese wurden bei Bedarf mit warmem Wasser befeuchtet und auf Mund und Nase aufgebracht. Die Problematik der Steuerbarkeit der Ein- und insbesondere der Ausleitung dieser Narkosen hat damals sicherlich berechtigterweise Widerstand bei einigen Wundärzten hervorgerufen.²⁰⁸

Beris widmet der Anästhesie und Schmerzbekämpfung kein eigenes Kapitel, beschäftigt sich an einigen Stellen jedoch peripher mit diesem Thema. Direkt geht er nur in Kapitel XX „Zu Wunden durch Lung / Leber / Magen vnd Därme“ auf die lokale Schmerzbekämpfung ein. So schreibt er im Abschnitt „So einer im Leib etwas zerfallen het“: „Darnach nimb Roßöl vnd Essig / schlags vber den fall / so hört der schmerzen auff“²⁰⁹.

3.1.2 Wundbegriff, Wundbehandlung, Wundverband, Blutstillung und Kauterisation

Beris geht in mehreren Kapiteln allgemein auf Wunden, deren Versorgung und die Vermeidung von Infektionen ein. Der Begriff der Infektion war nach unserem heutigen Verständnis damals noch nicht bekannt. Gleich zu Beginn gibt er eine Einweisung in die Herstellung von Pflastern und Salben zur Wundheilung. Dabei wird erwartet, so Beris, dass der Behandler hierzu stets bereit sein soll.²¹⁰ Gleich im Anschluss nennt er als Zutaten Honig, Mehl, Polus (Siegelerde) und ein mit Rosen hergestelltes Leinsamenöl. Der Honig solle rein sein; steht kein solcher zur Verfügung, solle nicht gereinigter Honig als Ersatz genommen werden. Den Polus brauche man nicht zwingend beim ersten Verband, denn die ungefärbte Salbe ohne Polus reinige die Wunden „vnd heylt sie eilents zu“²¹¹.

Eine genaue Anweisung gibt Beris zur Herstellung von Leinsamenöl mit Rosen, das er später auch Rosenöl nennt: Man benötigt einen Steinkrug mit einer sich verengenden Öffnung. In das Gefäß werden weiße und rote Rosen ungefähr in gleicher Menge

²⁰⁸ VOLLMUTH (2001), S. 179f. Vollmuth nimmt Bezug auf KEIL (1989), HUSEMANN (1896) sowie MILDENBERGER/ROEWER (1999).

²⁰⁹ BERIS (1552), Bl. 13^r.

²¹⁰ BERIS (1552), Bl. 2^v.

²¹¹ BERIS (1552), Bl. 3^r.

gefüllt; auch Wildrosen sind möglich, falls nur diese zur Verfügung stehen. Danach wird Leinsamenöl darübergergeben und der Krug mit Leder und Wachs verschlossen. Anschließend wird das Gefäß den ganzen Sommer in die Sonne gehängt, „vnd so das öle elter wird / so es besser ist“²¹². Dies ergibt kein Rosenöl im herkömmlichen Sinne, sondern lediglich einen öligen Auszug.

Im Anschluss an dieses Rezept widmet sich Beris der erwähnten ungefärbten Salbe. Diese wird im Text wiederholt genannt, da sie, wie das Rosenöl, eine wichtige Rolle bei der Wundbehandlung spielt. Das Rosenöl ist idealerweise auch Bestandteil der ungefärbten Salbe. Zur Herstellung der Salbe nimmt der Behandler zuerst etwas Honig. Die Menge des Honigs stellt Beris dem Arzt frei, denn er muss dies nach der Menge der benötigten Salbe selbst abwägen. Der Honig wird in einer Pfanne über einem Feuer leicht erhitzt und „dünn gerührt“, jedoch in Maßen, „auff das er in seiner krafft bleib“²¹³. Danach wird das erwähnte Mehl beigemennt, bis der leicht flüssige Honig eine breiige Konsistenz bekommt. Anschließend wird das Rosenöl hineingegeben, damit die Zubereitung die Konsistenz einer Salbe erhält. Beris beschreibt dies wie folgt: „thu denn des vorgeschriebnen öls darunder / das dauon Fett werde / rüre es wol vndereinander / vnd mach darauß ein Salbe.“²¹⁴ Falls Rosenöl nicht zur Verfügung steht, kann auch einfaches Leinsamenöl genommen werden. Ist auch dieses nicht verfügbar, kann auf Baumöl (also Olivenöl) oder „reyne Butter“ zurückgegriffen werden. Die Öle dienen als Grundlage für die Salbe. Beim Rosenöl – hier ein öliger Extrakt – sollte auf die adstringierende Wirkung hingewiesen werden. Das Mehl ist zwar kein Arzneistoff im eigentlichen Sinne, wird jedoch aufgrund seiner guten Absorptionsfähigkeit z. B. für Wundsekrete und zum Binden anderer Arzneistoffe eingesetzt. Die darin enthaltene Stärke hat eine antiphlogistische Wirkung. Der Honig in der Salbe kann die Wundheilung fördern. Der therapeutische Effekt dieser Kombination ist schwer einzuschätzen, da die pharmazeutische Wirksamkeit noch nicht konkret nachgewiesen werden konnte. Dies gilt auch für die folgenden Rezepte und Behandlungsansätze.

²¹² BERIS (1552), Bl. 3^r.

²¹³ BERIS (1552), Bl. 3^r.

²¹⁴ BERIS (1552), Bl. 3^r.

Nach der Unterweisung in diesen beiden Rezepten, die in der *New Wundartzney* oft in Therapievorschlägen zu finden sind, widmet sich Beris in Kapitel II der Behandlung und dem Verbinden frischer Wunden. Auf dieses wichtige Wissen verweist er im Text mehrere Male. Frische Verletzungen – ob als Wunde, Quetschung oder Bruch – sollen mit einem Verband auf Eibasis versorgt werden. Der Behandler hat hier wie folgt vorzugehen: Je nach Größe der Wunde wird das Eiweiß von drei bis fünf (oder mehr) Eiern in einer Schüssel dünn geschlagen. Für den Verband soll weiches „Flechs Werck“ verwendet werden, kein „Hanftuch“, wie es andere „Meister“ empfehlen, denn der Hanf sei „böse“. Der Flachs- oder auch Leinenverband, der eine Spanne breit sein soll, wird auf einer Seite in das Ei getaucht und danach auf die Wunde gelegt. Der Bereich wird mit einem weiteren Tuch verbunden und für mindestens drei Tage daraufgelassen.²¹⁵ Der Verband mit Ei soll in Kombination mit dem Wundöl eine andere bzw. ergänzende therapeutische Maßnahme sein. Die Anwendung solle einmal am Tag erfolgen, nicht öfter. Bis zum erwünschten Erfolg könne es, je nach Wundbeschaffenheit, mehrere Tage dauern. Besonders dicke Pflaster seien nicht erforderlich; vielmehr sollte man warten, bis sich die Wundränder adaptiert haben. Erwähnenswert ist jedoch, dass man keine Wunde, gleich ob sie groß, klein oder gar gangränös sei, reinigen oder nähen solle.²¹⁶ Dies ist ein Hinweis auf Beris' noninvasive Behandlungsweise.

Im folgenden Kapitel III beschäftigt sich Beris damit, dass „ein Wunde Geil Fleisch auß wirfft“²¹⁷, also Keloide bildet. Hier soll der Behandler nicht, wie etliche andere Wundärzte es empfehlen, das proliferierte Gewebe wegschneiden oder wegätzen, sondern das Problem nichtinvasiv lösen. Hierfür nimmt der Wundarzt ein neues grobes Leinentuch und zieht daraus Fäden. Diese legt er auf die Wunde, bevor das Wundpflaster aufgetragen wird. Die Leinenfäden bewirken, dass beim Verbandswechsel ein Teil des Gewebes an ihnen hängen bleibt; so könne das überschüssige Gewebe schonender entfernt werden. Je gröber die Struktur, desto besser, denn dies wirke positiv auf die Wundheilung und schade dem gesunden Gewebe nicht, so Beris. Das Pflaster solle zwei- oder dreilagig aufgetragen und so befestigt werden, dass es

²¹⁵ BERIS (1552), Bl. 3^v.

²¹⁶ BERIS (1552), Bl. 4^f.

²¹⁷ BERIS (1552), Bl. 4^f.

dem Patienten keine Schmerzen bereitet. Diese Versorgung bleibt auf der Wunde. Über die Dauer der Behandlung sagt Beris nichts; wohl aber solle der Verband gewechselt und diese Prozedur bis zum Heilen der Wunde wiederholt werden: „vnd das thu also lang biß es hinweg geht“.²¹⁸

Als weitere Methode, „faule Wunden“ zu behandeln, nennt Beris Holwurz (auch als Osterluzei bekannt), denn dies „heylt sie / vnd verzert das Faul Fleisch darin“. Eine weitere Empfehlung gleich im Anschluss besagt, Myrrhe und Drachenblut (Harz), gemeinsam aufgetragen, „etzt das Faule Fleisch auß on schmerzen“²¹⁹. Bei der Osterluzei ist die Wirkung des Pflasters möglich, da bei der Aristolochiasäure eine Steigerung der Phagozytose nachweisbar ist und es damit einen wundheilenden Effekt geben könnte. Bei Myrrhe und Drachenblut ist ein therapeutischer Effekt möglich, da Harz eine antiseptische, antiparasitäre, granulationsfördernde und zum Teil auch anti-phlogistische Wirkung haben kann.

Abschließend nennt er ein Rezept gegen alte Wunden. Hierzu müssen Lehm – in der Quelle „Ofen Leymen“ genannt – und Kürbis in gleichen Anteilen mit Essig vermischt werden. Diese Flüssigkeit wird anschließend dreimal aufgekocht und mit Baumöl (Olivenöl) und Honig, beides je zur Hälfte, zu einer Salbe vermischt. Das Wissen über die Applikation der Salbe setzt Beris voraus, denn er geht nicht weiter auf die Wundbehandlung ein.²²⁰ Vollmuth weist in seiner *Traumatologie und Feldchirurgie* deutlich darauf hin, dass die Aufarbeitung der „alten Wunden“ bzw. „offenen Schäden“ – unter denen man alle Arten von Ulzerationen versteht, wie z. B. Geschwüre und Fisteln –, an anderer Stelle profund aufgearbeitet wurde und deren Behandlung nicht zur Traumatologie im herkömmlichen Sinne gehört und damit nur peripher angerissen wird.²²¹

Im Mittelpunkt von Kapitel IV der *New Wundartzney* stehen entzündete Wunden. Für eine solche Situation verwendet Beris Brühkress(e), auch bekannt als Brunnenkresse. Die Brunnenkresse wird in einem Mörser zerstoßen und die Masse durch ein Tuch gedrückt. Die gesammelte Flüssigkeit soll ruhen; anschließend kann man den oberen

²¹⁸ BERIS (1552), Bl. 4^r.

²¹⁹ BERIS (1552), Bl. 4^r.

²²⁰ BERIS (1552), Bl. 4^v.

²²¹ VOLLMUTH (2001), S. 231f.

Teil der Flüssigkeit, also den „lauteren“ Teil, wegschütten und „nimme die grusen / das vnderst / das noch darinne bleibt / netz ein Leinen Tuch darin“²²². Das Tuch soll so groß sein, dass es die wunde Stelle gut abdeckt. Es wird ausgedrückt und auf die Wunde gelegt. Wenn es trocken ist, kann und soll man den Vorgang wiederholen, bis „die hitz vergehet“²²³. Die Brunnenkresse hat aufgrund der darin enthaltenen Senföle eine schwach antibakterielle Wirkung.

Eine Einschränkung für die Verwendung eines Pflasters mit Brunnenkresse, so Beris, gebe es am Schienbein „oder an enden da nicht Fleisch ist“²²⁴. Hier müsse Eiweiß genommen und dünn geschlagen werden. Anschließend wird es mit einem angemessen großen Tuch aufgenommen, dieses so weit ausgedrückt, dass es gerade noch feucht ist, und dann auf die Wunde gelegt. Es ist davon auszugehen, dass dieser Vorgang bis zur Heilung wiederholt werden soll.

Nach den Ausführungen zur Vermeidung oder Heilung von Entzündungen kommt Johannes Beris in Kapitel V zu den Wundtränken. Wundtränke werden häufig erwähnt und sind damit zentraler Bestandteil der vorgeschlagenen Therapie. Zur Bereitung des Wundtrankes müsse man den gesamten Beifuß (d. h. Kraut und Stängel) in einem Mörser „zureiben vnd quetschen“. Dann werde die Masse in ein neues gebranntes Tongefäß gefüllt und mit Weißwein aufgeschüttet. Anschließend müsse das Gefäß mit nassen Tüchern abgedichtet werden. Diese Flüssigkeit solle „ein halben Finger tieff ein sieden“. Der Wundtrank solle dem Patienten warm verabreicht werden, und zwar morgens auf nüchternen Magen und abends vor dem Schlafengehen.²²⁵ Beim Zerreiben des Beifußes im Mörser werden ätherische Öle freigesetzt, die eine antibakterielle und antifungische Wirkung haben. Bei wässrigen Extrakten aus Beifuß ist ferner eine antimikrobielle Wirkung nachgewiesen, auch in Verbindung mit dem Wein, der unter anderem eine positive Wirkung auf das Herz-Kreislauf-System und die Verdauung hat. Inwieweit dieser Wundtrank bei der Heilung tatsächlich behilflich sein kann, muss offenbleiben.

²²² BERIS (1552), Bl. 4^v.

²²³ BERIS (1552), Bl. 4^v.

²²⁴ BERIS (1552), Bl. 4^v.

²²⁵ BERIS (1552), Bl. 5^r.

Das Gleiche gilt für das folgende, zweite Rezept für den Wundtrank. Hierfür ist wie folgt vorzugehen: Sanikel, Benediktenkraut, Ochsenzungenkraut, Hundtlauff (Wegwarte) und Wintergrün werden „inn Wein oder Bier“ gekocht. Von der dabei entstehenden Flüssigkeit, dem Wundtrank, wird dem Patienten dreimal am Tag zu trinken gegeben. Außerdem soll Kinderkraut (Thymian) auf die Wunde gelegt werden, denn „es heylt vber die masse sehr“²²⁶.

Auch zu „Wunden die sehr bluten“ und somit zur Blutstillung gibt Beris einige Informationen in seiner *New Wundartzney* im Kapitel VII. Konkret nennt er fünf Behandlungsvorschläge. In der ersten Empfehlung geht er der Ursache auf den Grund und beschreibt, wie „EIn Wunde die sehr Blut / ist es ein Ader da man bey kommen mag“, zu kurieren sei, also eine Blutung aus einem zugänglichen Blutgefäß. Hierfür sei geschabter Polus gut geeignet: Auf das blutende Gefäß gelegt, höre die Blutung umgehend auf. Hier verlässt sich Beris auf die hohe Saugfähigkeit der Siegelerde. Ob dabei auch eine Kompression der Wunde ausgeübt wird, bleibt offen. Falls dies nicht den gewünschten Effekt zeigt, soll die Wunde mit Eiweiß dick verbunden werden; falls auch diese Behandlung nicht erfolgreich ist, soll man „Mehl darauff werffen / vnd das dick / so beleffert es sich darunder“²²⁷. Das Eiweiß ist bei der Blutstillung wohl nur in Verbindung mit einem straffen Verband wirksam. Das Mehl kann durch die Absorptions- und Quellfähigkeit der Stärke, aber auch durch seine lokal antiphlogistische Wirkung das Behandlungsspektrum möglicherweise sinnvoll erweitern.

Einen ähnlichen Therapieansatz, jedoch eine andere Rezeptur erwähnt Beris in seinem zweiten Vorschlag, in dem er „ein köstlich Salb Blut zuuerstellen“ empfiehlt. Hier nimmt der Behandler weißen Weihrauch und Aloe und zerkleinert die Zutaten in einem Mörser. Beris möchte die Mischung „fast reyn gestossen“ haben, bevor sie mit dem Eiweiß vermenget wird. Diese Masse wird anschließend auf einem Pflaster auf die „schweyssende“, also die blutende Wunde aufgetragen. Das Pflaster soll mindestens drei Tage aufliegen; dann kann es so oft erneuert werden, bis die Wunde geheilt ist.²²⁸

Im dritten Vorschlag solle Hasenhaar oder Filz mit Eiweiß benetzt und auf die Wunde gelegt werden; dies verspricht eine Blutstillung. Beim vierten Behandlungsvorschlag

²²⁶ BERIS (1552), Bl. 5^r.

²²⁷ BERIS (1552), Bl. 6^r.

²²⁸ BERIS (1552), Bl. 6^r.

werden Weinlaub (von Beris „Reblaub“ genannt) und Nesselwurz verwendet. Das Weinlaub wird verbrannt und die Asche auf die Wunde gestreut. Dies „verstellt“ die Blutung genauso wie das Aufbinden der Nesselwurz auf die Wunde, so der Verfasser.²²⁹ Bei dem fünften und letzten empfohlenen Verfahren zur Blutstillung wird ein Pflaster aus dem Abrieb von Pergament und Eiweiß hergestellt und mit „Henffen Werck“, also einem Flachsverband, auf die Wunde gebunden. Falls dieses nicht erfolgreich ist, sollen Weihrauch, Drachenblut, Blutstein, Gall(apfel) und Rotwein mit einem oder zwei Eiweiß vermischt und mit „Henffen Werck“ auf die Wunden gelegt werden.²³⁰

Die mögliche Wirksamkeit des Pflasters mit Aloe und Weihrauch (zweiter Vorschlag) kann auf die entzündungshemmende, reizmildernde und phagozytenstimulierende Wirkung der Aloe zurückzuführen sein. Die Wirksamkeit des Pflasters mit Eiweiß und Hasenhaar, das im Spätmittelalter oft auch verascht zur Blutstillung genommen wurde (dritter Vorschlag), kann nach heutigem Verständnis schwerlich nachvollzogen werden. Bei dem veraschten Weinlaub (vierter Vorschlag) kann von der Absorptionsfähigkeit der Asche ausgegangen werden. Weder für Brennessel noch Taubnessel oder Hohlzahn ist eine blutstillende oder adstringierende Wirkung nachgewiesen. Die Nutzung eines Pflasters mit Pergamentabschabungen in Kombination mit Eiweiß (fünfter Vorschlag) könnte sich aus der Bindewirkung des Eiweißes und der Saugfähigkeit des Pergamentes ergeben. Die Wirksamkeit des mit Weihrauch, Drachenblut, Blutstein, Gallapfel und Rotwein hergestellten Pflasters könnte sich durch die adstringierende Wirkung des Gallapfels und die antibakterielle und viruzide Wirkung des Weins erklären lassen. Die Wechselwirkungen mit den anderen Komposita sind jedoch in dieser Arbeit nicht darstellbar; hierfür wären pharmakologische Analysen notwendig. Eine Einschätzung der therapeutischen Wirksamkeit kann, wie oben bereits erwähnt, nur sehr vorsichtig und allgemein getroffen werden. Mit den Pflastern endet Johannes Beris' Kapitel über die blutenden Wunden.

Ein interessantes und ebenso ungewöhnliches Kapitel über Wunden im Allgemeinen findet sich in der Quelle unter der Nummer XXXI: „Die böst zeit vnd Zeichen eins

²²⁹ BERIS (1552), Bl. 6^r.

²³⁰ BERIS (1552), Bl. 6^v.

jeglichen Tages“. Hier geht Beris auf die Tageszeiten ein, zu denen der Patient die Wunde erlitten hat und zu denen sie behandelt werden sollte. Eine Erklärung, wie er zu diesen Schlüssen gekommen ist, gibt er nicht.

Gleich zu Beginn geht er auf diese ungünstigen Zeiten ein. Besorgniserregend sei es, wenn ein Patient eine Wunde „ein halbe vhr vor dem so der tag auff geht / vnd ein halb vhr darnach“²³¹ erleidet, also jeweils eine halbe Stunde vor und nach Sonnenaufgang. Weiterhin seien Mittag, der hereinbrechende Abend und Mitternacht keine gute Zeit, ein Trauma zu erleiden, so der Verfasser. Dies gelte auch dann, wenn der Wind vom Orient, also von Osten kommt und Nebel aufzieht. In diesen Zeiten solle der Wundarzt auch weder Wunden behandeln noch aufbinden (wiederverbinden).²³² Das Gleiche gilt, wenn der Himmel bewölkt oder die Wolkendecke gar geschlossen ist oder „sich die Wind stossent“²³³, also bei starkem Wind oder einem zu erwartenden Gewitter.

Insbesondere das Behandeln der von Beris als tödlich eingestuft Wunden sollte vermieden werden. Eine genauere Definition der Einteilung der Wunden in „tödlich“ und „nicht tödlich“ steht im Originaltext nicht. Eine Ausnahme stellt der Zustand dar, wenn der Patient das Pflaster nicht mehr tragen kann, dann „sol man mit dem gebende handeln als vorsteht / vnd leiß halten“²³⁴. Auf einen solchen Patienten, der „in eim schrecken oder forcht wund wird“²³⁵, solle der Arzt besonders achtgeben, denn das Blut läuft aus allen Extremitäten zum Herzen, mit dem Effekt, dass das Blut als unnatürlich anzusehen ist, so Beris. Dies könne zum Tod des Patienten führen. Er beschreibt hier die Symptome eines Schocks, die auch damals schon erkannt und bezüglich ihrer Ernsthaftigkeit richtig eingeordnet wurden. Um dies zu vermeiden, solle mit dem Anlegen der Verbände und Pflaster noch nicht begonnen werden. Vielmehr solle der Behandler den Patienten warm halten und darauf warten, dass „jm sein natürlich geblüt widerkum“²³⁶. Auch sollte noch kein Verbandswechsel stattfinden.

²³¹ BERIS (1552), Bl. 17^v.

²³² BERIS (1552), Bl. 17^v.

²³³ BERIS (1552), Bl. 18^r.

²³⁴ BERIS (1552), Bl. 18^r.

²³⁵ BERIS (1552), Bl. 18^r.

²³⁶ BERIS (1552), Bl. 18^r.

Beris geht im Anschluss auf die Symptomatik von Wunden ein, die zu den genannten ungünstigen Zeiten entstanden sind. Hierbei weist er darauf hin, dass die Wunden „auff stund Rot / schwellent vnd werffen sich auff / vnd der Mensch wird sehr schwach“²³⁷. Auch Wunden, die kupferfarben sind bzw. werden oder „bleych todtfarb sind“, müssen ernst genommen werden, denn sie wirken sich äußerst nachteilig auf das Wohlbefinden des Patienten aus, da dies deutlich auf eine Entzündung hinweise. Diese Wunde müsse man mit „sonderlich sitten handeln“, so Beris. Sein Therapieverschlagn lautet, sie selten einem Verbandswechsel zu unterziehen und „jn selb verfaulen lassen vnder den Pflastern“²³⁸.

Zum Ende des Kapitels unterrichtet Beris den Leser über die „ernewung des bösen“, also Entzündungen der Wunden. Dies passiere, so der Meister, am dritten Tag nach einer Verwundung in der „bösen“ Zeit, dann am sechsten, neunten, zwölften und fünfzehnten Tag. Der fünfzehnte Tag scheint jedoch die letzte Wiederkehr „des Bösen“ zu sein, so Beris. Sollte der Patient diese Zeit überstehen, obwohl er geschwächt ist, werde er an dieser Wunde bzw. an den Folgen dieser Verletzung nicht sterben. Mit diesem Beitrag beendet Beris sein Kapitel über die „böse Zeit und Zeichen“²³⁹.

In diesem Kapitel finden sich recht gute Beschreibungen einer Wundsepsis und der Gefahren, die daraus resultieren können. Weiterhin weist Beris auf wiederkehrende Entzündungen hin. Ihm muss der Ablauf der Entzündung von Wunden und einer Sepsis²⁴⁰ bekannt gewesen sein, denn er attestiert eine Überlebenschance, sollten die Zeichen der Entzündung abklingen. Einen Zusammenhang zwischen dem Zeitpunkt einer Verwundung bzw. der Behandlung der Wunde herzustellen, ist nach heutigem Kenntnisstand nicht möglich und als eindeutig spekulativ zu betrachten.

Beris bietet in seiner Schrift leider keine genaue Einteilung oder Definition der Zeichen einer Erkrankung.

²³⁷ BERIS (1552), Bl. 18^r.

²³⁸ BERIS (1552), Bl. 18^r.

²³⁹ BERIS (1552), Bl. 18^v.

²⁴⁰ Die von Beris beschriebenen Symptome deuten auf eine Sepsis hin, auch wenn er den Begriff nicht verwendet und dieses Phänomen in der heutigen Bedeutung noch nicht bekannt war.

Die Beschreibung und Einschätzung dieser Zeichen ist hingegen an anderen Stellen in medizinischen Schriften zu finden. Ein Beispiel hierfür ist das Werk von J. J. Plenck, der auf kurze und prägnante Art und Weise diese Zeichen und deren Bedeutung erklärt. Hier ein kurzer Exkurs. Er beschreibt im Kapitel „Lehre der Zeichen einer Erkrankung“ ein Zeichen als eine „Erscheinung, durch welche wir die Eigenschaft der gegenwärtigen, oder vergangenen, oder künftigen Krankheit erkennen“²⁴¹ können. Diese Zeichen unterteilt er in drei verschiedene Gruppen: erstens die Erkennungszeichen, zweitens die Vergleichungs- oder Wiedererinnerungszeichen und drittens die Vorhersagungszeichen. Die Erkennungszeichen teilt Plenck noch in eigentümliche, allgemeine und hinzugekommene Zeichen ein und die Vorhersagungszeichen in gute, zweideutige und böse Zeichen. Später im Kapitel geht der Verfasser auf die bösen Zeichen ein und beschreibt diese als Zeichen für Lebensgefahr oder einen Hinweis auf eine beschwerliche Heilung.²⁴² Diese Einschätzung und Beschreibung der bösen Zeichen deckt sich mit der von Beris.

3.1.3 Zwischenfälle, Komplikationen und chirurgische Infektionen

Wichtige Faktoren für die erfolgreiche Therapie eines Patienten sind die Vermeidung bzw. das Beherrschen von Komplikationen und Zwischenfällen und die Behandlung von Infektionen²⁴³. Dies war schon in dieser Zeit eine erkannte Herausforderung, und auch Beris nimmt Stellung dazu, wie bereits in Kapitel 3.1.2. dargestellt. Bei der Beschreibung von Behandlungen geht er auf die genannten Punkte ein. Diese sollen später im Kapitel zur speziellen Chirurgie genauer beleuchtet werden, um Wiederholungen zu vermeiden und um das Behandlungskonzept im Gesamten und nicht in Teilen wiederzugeben. Exemplarisch sei jedoch eine Fundstelle in der Quelle angeführt, die das Verständnis des Problems widerspiegelt: „Es ist nützlich zu allen Wunden / macht alle vnreinigkeit darauß schweren. Erstlich sollen die Wunden aller tag zwey mal gebunden werden vnuerzögerlich. Ein jeder verwund zuuor an im Haupt / sol nicht viel gehen / noch sich bewegen. Er hütet sich auch vor viel schwetzen vnd

²⁴¹ PLENCK (1785), S. 259f.

²⁴² PLENCK (1785), S. 259–264.

²⁴³ Wie auf S. 78 beschrieben, entspricht der Begriff der Infektion der heutigen Diktion.

reden / damit das Hirn nicht entzündet oder bewegt werd / vnd er also von sinnen kom.²⁴⁴

An dieser Stelle wird deutlich, dass Beris versucht, den Zustand eines Patienten, der stabil ist, nicht durch unnötig herbeigeführte Einflüsse zu destabilisieren. Beris war sich sicherlich der Tatsache bewusst, dass Zwischenfälle in der Behandlung, Komplikationen und Infektionen zum Teil unkontrollierbare Komponenten des Heilungsprozesses waren. Trotzdem hat er diesem Thema kein eigenes Kapitel gewidmet. Er verweist lediglich bei einigen Beschreibungen auf die Möglichkeit eines Scheiterns der Erstbehandlung und gibt dann die ihm als richtig erscheinenden Empfehlungen ab.

3.1.4 Begleitende und posttraumatische Behandlung und Betreuung

Eine posttraumatische Nachbehandlung spielt in Beris' Werk eine untergeordnete Rolle. Durch die inhaltliche Struktur der Quelle kommt es bei Beris, verteilt über den ganzen Text, zu Hinweisen zur begleitenden und posttraumatischen Behandlung. Exemplarisch sei im Folgenden auf einen Trank eingegangen; die anderen Hinweise werden im Zuge der Aufbereitung der Behandlungen erwähnt, bei denen sie als Begleitmaßnahmen vorkommen.

Auf Blatt 6^v in Kapitel VIII beschreibt Beris ein Rezept für einen „Tranck von zerquetschten Geblüt“. So einer „gequetscht Blut“ hat – sei es von einer Wunde oder einem Fall –, soll das Rezept befolgt werden. Dabei werden das „Kraut Ambrosij“ (Feldbeifuß) und Wilder Salbei vermischt und zerstoßen. Der Patient solle den Saft morgens auf nüchternen Magen einnehmen und in der Folge etwas fasten. Der Trank könne auch mit Beifuß hergestellt werden, jedoch „ambrosij ist sonderlich Meister darzu“²⁴⁵. Möglich seien auch „Ambrosij“ und Beifuß sowie eine Handvoll Lauander, also Lavendel, und drei oder vier Maßliebchen. Dies solle man „zusamen stossen / mit weissem Wein auß trincken in vorgeschiebner maß“²⁴⁶.

Beris wendet sich anschließend einem Salbenrezept zu. Dieses kommt zur Anwendung, „so das Blut in der zerknitzschung auffgeschwollen“ ist, also Blut, welches sich in einer Quetschwunde gesammelt hat bzw. eine Schwellung ergibt. Hierfür werden

²⁴⁴ BERIS (1552), Bl. 8^r.

²⁴⁵ BERIS (1552), Bl. 6^v.

²⁴⁶ BERIS (1552), Bl. 6^v.

zwei Pfund Wegerich, zwei Pfund geriebener Augstein, ein Vierling Salbei, Fünffingerkraut und Wintergrün zerstoßen und mit vier Pfund Schweineschmalz vermengt. Diese Masse wird am Feuer gekocht, verrührt und danach durch ein Tuch gefiltert. Das Filtrat wird mit je einem Lot Myrrhe, Weihrauch, Fenum Graecum (Bockshornklee) und Mastix zu einer Salbe vermischt. Diese kommt dann zum Einsatz, sollte sie jedoch nicht gänzlich verbraucht sein, so soll der Wundarzt den Rest behalten und später, an anderer Stelle, zur Anwendung bringen, denn sie sei nach Beris auch zur Behandlung offener Wunden gut geeignet.²⁴⁷

Sehr spät im Originaltext geht Beris auf die Behandlung schon schief verwachsener Frakturen ein. Sollte einem Behandler ein Patient mit einem nicht gerade geheilten Bruch vorgestellt werden, so solle er nicht nach der üblichen Methode anderer Meister therapiert werden. Diese Methode beinhaltete nämlich, den Knochen erneut zu brechen und passend zu fixieren und zu verbinden. Dies sieht Beris kritisch und schreibt: „Das pflegen alle Meister wider entzwey zubrechen mit Instrumenten etc. das ist sorglich / vnd thut fast weh / das sol man nicht thun.“²⁴⁸ Seine Empfehlung lautet: „man sol es entzwey weychen / vnd thun wie hernach steht.“²⁴⁹ Hierfür empfiehlt er folgendes Vorgehen: Zuerst wird ein hartes Pfannenpflaster mit Wachs hergestellt. Das Pflaster solle mit mehr Harz zubereitet werden als in einem „gemeinen Pflaster“, also einem einfachen Pflaster, vorkommt. Außerdem solle das Pflaster Wundöl und reinen Honig enthalten. Wachs, Öl und Honig werden miteinander vermengt und dick auf ein Leinentuch aufgetragen. Daraus wird das harte Pflaster hergestellt. Beris rät dem Behandler, das Tuch groß genug zu schneiden und die Behandlung „wie weiter bey allenn Wundartzten geschriebenn mag sein“²⁵⁰ durchzuführen. Man kann davon ausgehen, dass Beris offen für neues Wissen war, denn er rät, die Literatur zu konsultieren und von den Erfahrungen anderer Kollegen zu profitieren.

In diesem Kapitel scheint die Erwähnung von Beris' Unterweisung „Vonn dem Stulgang“ sinnvoll, da sich seine Ausführungen auf die Zeit nach der unmittelbaren Verletzung beziehen. „EIn jegliche Tödliche Wund stopfft den Stulgang.“²⁵¹ Hier, so

²⁴⁷ BERIS (1552), Bl. 6^r-7^v.

²⁴⁸ BERIS (1552), Bl. 17^r.

²⁴⁹ BERIS (1552), Bl. 17^r.

²⁵⁰ BERIS (1552), Bl. 17^v.

²⁵¹ BERIS (1552), Bl. 18^v.

der Verfasser, solle man nichts unternehmen, denn wenn der Patient sich auf den zwölften Tag hin bessert, komme der Stuhlgang von selbst: „denn wenn die Zeychen / als vmb den zwölfften tag / vmd geent so kompt er selber.“²⁵² Eine andere Methode, einem Patienten mit Verstopfung zu helfen, bestehe darin, ihm einen Trank mit Beifuß zu verabreichen. Dieser bewirke, dass der Stuhlgang „zu seiner Zeit“ wiederkommt.²⁵³ Bei diesem Behandlungsansatz setzt Beris auf eine mögliche Wirksamkeit des Beifußes u. a. bei Obstipation und anderen Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes. Damit beendet er die Ausführungen zur Behandlung von Verstopfungen.

3.2 Spezielle Chirurgie unter besonderer Berücksichtigung der Körperregionen

Die therapeutischen Empfehlungen von Johannes Beris zu den Verletzungen der einzelnen Körperregionen bzw. anatomischen Strukturen stehen im Mittelpunkt dieses folgenden Kapitels. Da in der vorliegenden Quelle Behandlungsempfehlungen mehrerer fremder Autoren zu finden sind, werden sie in einem gesonderten Kapitel zusammengefasst. Dies hält die vorgesehene Struktur der Arbeit aufrecht und ermöglicht die Aufarbeitung nach den gleichen Maßstäben.

Beris unterteilt sein Manual in Behandlungen verschiedener Körperregionen nach dem damals üblichen Prinzip „a capite ad calcem“, also vom Scheitel bis zur Sohle. Das Aufbrechen dieser Vorgabe ist zum Erhalt der Strukturvorgabe notwendig. Ein gewisses Grundwissen setzt Beris voraus, wie schon in Kapitel 2.1 festgestellt. Die Behandlungsansätze werden – wie im vorigen Kapitel – aufgezeichnet; ihre pharmakologische und medizinische Wirksamkeit lässt sich nur bedingt überprüfen bzw. nachweisen.

3.2.1 Kopf, Gehirn, Hals, Wirbelsäule, Rückenmark und periphere Nerven

3.2.1.1 Schädel-Hirn-Verletzungen

Nach seinen allgemeinen therapeutischen Empfehlungen wendet sich Beris nun nach dem damals verbreiteten a-capite-ad-calcem-Aufbau der Lehrbücher an den Leser und

²⁵² BERIS (1552), Bl. 18^v.

²⁵³ BERIS (1552), Bl. 18^v.

beginnt mit dem Kapitel: „Vom Haupt“²⁵⁴. Nach Diagnosestellung einer Wunde am Kopf empfiehlt er, das Haar des Patienten eine Handbreit um die Wunde abzuscheren und „das Har mit dem vorgeschriebnen Tranck [zu] netzen“²⁵⁵. Beris meint mit „Har netzen“ natürlich den gesamten Wundbereich und nicht das abgeschnittene Haar. In der Folge mahnt er, nur den vorher erwähnten Trank zu verwenden, denn alle anderen seien „böse“. Weiterhin schließt Beris hier den Hinweis auf eine Komplikation mit ein: Falls die Wunde klaffen sollte und der Behandler Sorge hat, dass der Flachsverband später „darein fallen möcht“, so solle er Papier nehmen, es durch das vorgeschriebene Wundöl ziehen und auf die Wunde legen. Darüber kommt ein Flachs- bzw. Leinenverband mit Eiweiß. Dies soll drei Tage ruhen. Als Folgebehandlung empfiehlt Beris ein Wundpflaster mit „Polus“ (Siegelerde). Auch dieses solle selten geöffnet werden, damit die Wunde bald heilt. Ergänzend gibt Beris die Empfehlung, nach dem Entfernen des Pflasters am Ende der Behandlung kein Öl über die Wunde zu gießen. Systemisch empfiehlt er, dem Patienten den Wundtrank in der Frühe auf nüchternen Magen zu verabreichen. Tagsüber soll der Patient fasten und am Abend den gleichen Trank warm trinken und ihn für eine Weile im Mund behalten, bevor er ihn schluckt. Zusätzlich wird eine Inhalation empfohlen. Der Patient solle in ein Tuch hauchen, „dz jm der Athem vnder das Antzlitze gehe“²⁵⁶.

Zeigt der Patient eine Quetschung am Kopf, so soll ihm ebenso das Haar im Bereich der Wunde entfernt werden. Auf die freie Stelle wird Eiweiß aufgetragen, ein hartes Pflaster aufgebracht und die Stelle mit dem Wundöl eingerieben. Weiterhin soll Wein zum Kochen gebracht und auf das Pflaster geschüttet werden, jedoch auf keinen Fall auf den Kopf selbst, so Beris. Der Wundtrank soll den Kranken vorbehalten bleiben; Gesunde würden davon Schaden nehmen – welchen, lässt Beris jedoch offen²⁵⁷.

Im Kapitel „Vom Haupt“ widmet sich Johannes Beris ferner den Verletzungen des Gehirns. Er beginnt mit einer wichtigen Hilfe für den Behandler, um die klinische Situation besser einschätzen zu können. Er solle darauf achten, ob die Wunde „beinschrötig“, also mit Knochenpartikeln durchsetzt ist. Wenn dies der Fall ist, sollen

²⁵⁴ BERIS (1552), Bl. 7^v.

²⁵⁵ BERIS (1552), Bl. 7^v.

²⁵⁶ BERIS (1552), Bl. 7^v.

²⁵⁷ BERIS (1552), Bl. 7^v.

die Knochenreste entfernt und die Wunde mit einer zarten Seide oder einem anderen feinen Tuch bedeckt werden, nachdem der Bereich mit Reynberger Speck eingesalbt wurde. Der Grund für ein Einsalben der Wunde liegt darin, dass sich bei einem Pflasterwechsel nach drei Tagen die Seide oder das feine Tuch leichter von der Wunde bzw. dem Gehirn lösen lässt und „nicht daran backen mög / als vnerfarnen Artzten viel geschicht“. Entferne man das Tuch mitsamt dem anhaftenden Gehirn, dann kommt der „Mensch in tödliche not“. Darum soll das eingefettete Tuch auf die Wunde gelegt werden, so Johannes Beris mahrend. Die Methode eines Pflasters eigne sich allgemein gut auch für andere Verletzungen. Das Pflaster soll anfangs zweimal täglich „gebunden werden“.

Allgemein empfiehlt Beris, dass der am Kopf verletzte Patient weder viel gehen noch sich viel bewegen solle. Auch solle er sich vor vielem Reden hüten, damit sich das Hirn nicht entzündet und er „von sinnen kom“. Eine tödliche Gefahr sieht Beris im Trinken von starkem Wein. Fernhalten soll man sich außerdem von Sonnenlicht, Hitze und schlecht verdaulichem Fleisch sowie von dem Einfluss „aller Weiber“, was hier als Enthaltbarkeit vom Sexualverkehr zu verstehen ist. In Bezug auf die Ernährung empfiehlt er, dass der Patient den Mund nicht allzu sehr bewegt und weiche Kost aufnimmt: „Müßlin / Brülin / vnd Käß süplin“. Nach etwa fünf oder sechs Tagen darf er dann „lüstige zarte Speise essen / darnach vnd etwan er sie begert“²⁵⁸.

Das Verwenden des eingefetteten Seidentuches zum Abdecken der Wunde erscheint aus heutiger Sicht sehr sinnvoll. Nachvollziehbar ist auch die Warnung vor der möglicherweise tödlichen Komplikation, die beim Anhaften des Pflasters an das Hirn eintreten könnte. Die leichte Kost, das Alkoholverbot und die Ruhe des Kranken sind Empfehlungen, die auch heute noch plausibel erscheinen.

Der Verfasser geht am Ende des Kapitels auf Symptome ein, die dem Behandler zeigen, ob das Gehirn des Patienten bei der Verletzung des Kopfes Schaden genommen hat. Davon sei auszugehen, wenn der Patient „sein vernunft verleurt“, seine Augen blutunterlaufen sind und er keine Speisen bei sich behalten kann („alles das er jset / gibt er wider“). Bedenklich sei, so Beris, auch ausbleibender Stuhlgang und wenn sich die Zunge schwarz färbe. Ein Symptom kann auch sein, dass der Patient

²⁵⁸ BERIS (1552), Bl. 8^{r-v}.

sich oft an den Kopf greift und die Pflaster herunterreißt. Fehlen diese Zeichen, sei das Hirn nicht verletzt. Nach einer dreitägigen Wartezeit und Anlegen des ersten Pflasters soll man dieses täglich wechseln, die Wunde säubern und mit dem im Anschluss erwähnten „roten Puluer“ versorgen. Dieses rote Pulver eignet sich auch gut für alte Wunden und Fisteln, besonders wenn diese gut gereinigt sind.

Zur Herstellung des „roten Puluers“ benötigt Beris je ein Lot Baumöl (Olivenöl) und Blutstein (Magnetit), weiter einige Harze: zwei Lot griechisches Pech, jeweils ein halbes Lot Weihrauch und Mastix und ebenso viel Drachenblut und Mumia. Diese Ingredienzien sollen zu einem „subtilen puluer“ vermischt werden. Hier macht sich Beris die antiseptische und antiparasitäre Wirkung der Harze sowie deren Klebeeigenschaften zunutze.

Ein weiteres Unterkapitel der Verletzungen am Kopf beschäftigt sich mit den nicht offenen Verletzungen, die mit Steinen, Kolben und Kannen zugefügt wurden. Sollte der Patient bewusstlos sein, soll der Behandler ihn schnellstmöglich am Daumen zur Ader lassen. Falls dieser „vol Blut“ ist, soll man sich auch einer Ader an der anderen Hand bedienen und sie punktieren. Darüber hinaus soll ein Pflaster hergestellt werden. Hierzu werden jeweils zwei Hände voll Kleie und Weizen mit Schweinefett aufgekocht und diese Salbe dem Patienten als Pflaster um den Kopf gewickelt. Das Schweinefett ist als Salbengrundlage zu sehen, der Weizen kann durch seine Absorptionsfähigkeit für Wundsekrete sowie seine kühlende und austrocknende Wirkung positiv auf die Wundheilung wirken. Weiterhin hat die enthaltene Stärke eine lokale antiphlogistische Wirkung.

Ist die Behandlung mit dem Pflaster nicht erfolgreich und klagt der Patient immer noch über Schmerzen, soll das Pflaster entfernt und die Haut begutachtet werden. Etwaige Knochensplinter im Wundbereich sollten gesucht und entfernt werden. Ist die Wunde gereinigt, solle eine Heilung zu erwarten sein. Abschließend stellt Beris fest, dass Apostolicon (Apostelsalbe) die Wunden säubert und den Eiter verschwinden lässt.²⁵⁹

Nach der Versorgung von Kopf und Gehirn wendet sich Beris in Kapitel X der Aufgabe zu, „Wie man die Augen handeln soll“. Es sei wichtig, dass man es nicht „verrinnen“ lasse, denn wenn „das Wasser verrinnet / so vergehet auch dz Gesicht“. Das

²⁵⁹ BERIS (1552), Bl. 9^r.

heißt, wenn es zu Verlust oder Schädigung des Corpus vitreum kommt, ist das Augenlicht in Gefahr. Ob sich Beris allein auf den Verlust des Glaskörpers bezieht oder Verletzungen aller anatomischen Strukturen im Auge meint, ist aus der vorliegenden Quelle nicht ersichtlich. Er empfiehlt jedoch, zu handeln und die Wunde mit Eiweiß zu verbinden, wie auch bei den anderen Verletzungen. Weiterhin soll der Behandler beim Tausch des Verbandes die Wunde mit Alaunwasser auswaschen, dessen adstringierende und eiweißfällende Wirkung er sich zunutze machen möchte.

Das Alaunwasser wird wie folgt hergestellt: Zuerst wird der Alaun gereinigt („zum ersten den Alaun leutern“), indem die Verunreinigungen abgeschält werden und danach das „klar stück ins warm Wasser“ gegeben wird. Dann sollen nochmals die Verunreinigungen entfernt werden. Lassen sie sich nicht abwaschen, sollen sie mit einem Messer abgeschabt werden. Ist der Alaun nun sauber, kann er in der fettfreien Pfanne mit dem sauberen Wasser verkocht werden, „biß es vergeht“. Der Begriff „biß es vergeht“ scheint im ersten Augenblick recht vage. Beris schränkt gleich ein und empfiehlt, das Wasser bzw. den Sud auf der Zunge zu probieren. Ist es „rau“, dann ist es gut. Hiermit soll das Auge wiederholt gespült werden. Weiter empfiehlt er, die gerade hergestellte Flüssigkeit auch in das Auge träufeln zu lassen. Dann „stopffet es das rinnen / vnnd behelt das Auge“²⁶⁰.

Eine Wunde in der Peripherie des Auges sollte nach Beris wie folgt versorgt werden: Die Wunde wird mit dem gleichen warmen Alaunwasser ausgewaschen und anschließend ein hartes Pflaster mit Siegelerde aufgebracht. Das Pflaster wird nicht oder nur selten aufgetan, bis die Wunde geheilt ist. Bei auftretenden Schmerzen wird das Pflaster geöffnet und mit dem vorgenannten Wundöl eingestrichen. Dazu soll der Wundtrank wie oben empfohlen verabreicht werden.²⁶¹

3.2.1.2 *Verletzungen von Hals, Wirbelsäule und peripheren Nerven*

Beris widmet Kapitel XI den Verletzungen am Genick. Die Überschrift „So einer felt auff das Genick“²⁶² impliziert einen Sturz auf das Genick und schränkt den Inhalt des Kapitels für den Leser und Behandler ein. Das inhaltlich recht überschaubare Kapitel

²⁶⁰ BERIS (1552), Bl. 9^v.

²⁶¹ BERIS (1552), Bl. 9^v.

²⁶² BERIS (1552), Bl. 9^v.

enthält dennoch interessante Empfehlungen. Sollte ein Patient so fallen, „das jm der Halß krump würd“, solle man ihm zuerst den Mund öffnen und diesen mit einem Stück Holz offen halten, damit er nicht erstickt. Danach soll man ihm unter Fixierung der Schultern den Hals kräftig strecken und diesen „an sein rechte statt ziehen“. Ist der Hals wieder in seiner Ursprungsposition, soll er mit einer Dialthea-Salbe behandelt werden. Damit „vergehet die geschwulst“²⁶³. Dialthea (Eibisch) wirkt reizlindernd und wird meist innerlich verabreicht. Beris möchte sich hier bei einer oberflächlichen Anwendung die erweichende Wirkung des Dialthea-Kataplasmas zunutze machen, welches Vollmuth anhand von Ryff beschreibt. Dieser Breiumschlag wird aus folgenden Bestandteilen in verschiedenen Zwischenschritten erstellt: Eibischwurzeln, Bockshornklee, Leinsamen, Meerzwiebeln, Wasser, Baumöl, Wachs, ferner den Harzen Borax, Terpentin, Galbanum, Efeuharz, Spiegelharz und griechischem Pech.²⁶⁴ Das vorher genannte Repositionieren von Hals und Genick ist jedoch kritisch zu betrachten. Hier geht Beris nicht auf etwaige Komplikationen ein.

Etwas später kommt Beris in Kapitel XVII zum Thema: Wie man die Gurgel heylen sol²⁶⁵. Hierzu empfiehlt er sein hartes Pflaster, bestrichen mit Wundsalbe. Weiterhin bezieht er sich dort auf seine Empfehlungen zur Behandlung der Nase, die man in diesem Falle anwenden solle. Hier sollen Pflaster und Wundsalbe aufgebracht werden und die Wunde soll ruhen, bis sie verheilt ist. Weiterhin soll der Wundtrank morgens und abends warm getrunken werden.

Ähnlich ist die recht allgemein und kurz gehaltene Empfehlung in Kapitel XVIII der *New Wundartzney* über die Behandlung von Wunden am oder durch den Hals. Hierzu schreibt Beris: „den soll man binden und handeln als ander gemein Wundenn“²⁶⁶. Weiterhin soll der Patient den Wundtrank warm trinken und das Pflaster soll nicht oder nur selten geöffnet bzw. gewechselt werden.

²⁶³ BERIS (1552), Bl. 10^r.

²⁶⁴ VOLLMUTH (2001), S. 93.

²⁶⁵ BERIS (1552), Bl. 12^r.

²⁶⁶ BERIS (1552), Bl. 12^r.

3.2.1.3 Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie

Als erstem Bereich der Mund-, Kiefer- und Gesichts-Chirurgie widmet sich Beris der Nase. Seine Behandlungsempfehlungen gibt er im Kapitel „Wie man die Nase heylen sol“²⁶⁷. Ist die Nase „verhawan vnnd wund“, empfiehlt er, die Wunde zu verbinden und ein Pflaster aufzubringen. Hierzu soll das Pfannenpflaster wie oben beschrieben hergestellt werden. Zudem soll die Wundsalbe darübergestrichen werden und so lange auf der Wunde bleiben, bis diese verheilt ist. Wird das Pflaster zu hart und verursacht Schmerzen, sollte die Wunde gelüftet und mit dem Wundöl eingestrichen werden.

Wenn ein Patient mit einer Verletzung vorgestellt wird, die von der Nase über die Wange bis zum Ohr reicht, soll zuerst das Ohr mit einem feinen Faden genäht werden. Darüber soll ein Pflaster aufgelegt werden, hergestellt aus weißem Weihrauch und Eiweiß. Dieses Pflaster soll, wie die anderen, so lange auf der Wunde bleiben, bis diese verheilt ist. Weiterhin sollen dünne Röhrchen in die Nasenlöcher gelegt werden, damit diese nicht mit der Wunde zuheilen und der Patient erstickt.²⁶⁸

Im Folgenden erläutert Beris eine Alternative zur Behandlung der gleichen Wunde. Man soll die Wunde rein halten und „fein zusammen fügen“. Dazu soll der Patient den Wundtrank morgens und abends jeweils ein Mal trinken; dann „wirstu wunder erfahren inn schneller heylung / doch so sol die Wund alweg gereynigt werden von dem wust / wenn es noth ist“²⁶⁹. Mit dieser zweiten Empfehlung schließt das Kapitel.

Grundsätzlich liegt Beris mit seinen Empfehlungen, die Wunde zu säubern und sauber zu halten, richtig. Förderlich für den Heilungsprozess ist auch das Nähen der Wunde. Die Wirkungen des Wundtrankes und des Pflasters mit Weihrauch und Eiweiß können jedoch offenbleiben, obwohl Weihrauch eine adstringierende und desinfizierende Wirkung haben könnte.

In der Folge beschäftigt sich Beris mit Wangenverletzungen. Diese sollen „eilentz gheylt werden“. Hierzu empfiehlt er ein hartes Pflaster und ein Wundpflaster, beides mit Polus (Siegelerde). Diese soll der Behandler auf die Wunde legen, und zwar zuerst das Wundpflaster, dann das harte Pflaster. Sie sollen drei bis vier Tage ruhen. Sollte

²⁶⁷ BERIS (1552), Bl. 10^r.

²⁶⁸ BERIS (1552), Bl. 10^r.

²⁶⁹ BERIS (1552), Bl. 10^v.

die Wunde eitern, ist das Öffnen des Pflasters und Lüften der Wunde erlaubt, damit der Eiter ablaufen kann. Danach ist ein erneuter Verschluss der Wunde vorgesehen. Sollte die Wunde schmerzen, darf das Pflaster ebenfalls entfernt und die Wunde mit dem Wundöl behandelt werden.²⁷⁰

Im nächsten Abschnitt der Behandlung von Mund, Kiefer und Gesicht, Kapitel XIV, gibt Beris zwei therapeutische Empfehlungen zu Verletzungen des Mundes. Diese unterteilt er in solche, die in den Mund gestochen sind und sich bis in den Hals erstrecken, also Stichverletzungen im Mundbereich, und solche, wenn „eim der Mund auß gebrochen ist mit schmerzen“, also von einer Fraktur die Rede sein kann. Für den ersten Fall wird ein Pflaster mit Eiweiß auf die Wunden an Mund und Hals gelegt.²⁷¹ Sollte die Wunde zu sehr bluten, soll der Behandler Siegelerde abschaben und sie auf die Wunde legen. Das stillt die Blutung, so Beris.²⁷² Hier macht sich Beris die Absorptionsfähigkeit der Siegelerde zunutze.

Beim zweiten Fall, dem „gebrochenen“ Mund, können eine Fraktur, luxierte Zähne oder schlicht ein eingerissener Mundwinkel gemeint sein. Die Quelle gibt dazu keine genauere Beschreibung, erwähnt jedoch den Schmerz als Symptom. Für diesen Fall soll nach Beris eine Salbe aus „Böcken vnschlitt“, frischem „Bulhartz“ und „Hirschen Vnschlitt“ hergestellt werden. Dazu werden die Zutaten in gleicher Menge eingebracht, zu einer Salbe vermengt und die „Lefftzen“ damit eingestrichen. Bei einer Schwellung im Mund soll der Patient an der Zunge zur Ader gelassen werden, um dieser Situation Herr zu werden.²⁷³ Bock- und Hirschunschlitt (also Talg) sind die Fettbasis der Salbe. Die antiseptische und hyperämische Wirkung des Beulharzes (Terpentin) kann dem Verfasser bekannt gewesen und der Behandlung förderlich sein.

In Kapitel XV befasst sich Johannes Beris mit der Behandlung des „Kiffel der Wund oder gequetscht“ ist. Ist eine Person am Kiefer verletzt und hat sie erschwerend eine dislozierte „Scheen“, soll diese wieder eingerenkt werden. Die von Karl Sudhoff erstellte Transkription des Beris'schen Büchleins (jedoch einer anderen Ausgabe) gibt folgenden Wortlaut wieder: „Item ist eyner wond in den kyffele vnd das ynn die zende

²⁷⁰ BERIS (1552), Bl. 10^v.

²⁷¹ BERIS (1552), Bl. 10^v.

²⁷² BERIS (1552), Bl. 11^r.

²⁷³ BERIS (1552), Bl. 11^r.

verrucket synt, so riechte yme die zende wieder inne.“²⁷⁴ Dem Inhalt zufolge kann davon ausgegangen werden, dass mit „Scheen“ und „Zende“ die Zähne bzw. der Kiefer (mit den Zähnen) des Patienten gemeint sind. Die Wunde wird mit dem schon bekannten Wundöl und Eiweiß versorgt, und zwar so, wie es in den Rezepten vorher beschrieben wurde. Das Pflaster soll drei Tage auf der Wunde verbleiben. Weiterhin sollen ein Wundpflaster mit Siegelerde und ein hartes Pflaster mit Wundsalbe auf die verletzte Stelle gelegt werden. Wichtig ist die ausreichende Größe des Pflasters: Beris mahnt, es so groß und breit zu machen, dass es zu dem „Schloß ann dem Haupt“ reicht, das heißt bis zum Kiefergelenk. Das Pflaster darf fünf oder mehr Tage nicht gewechselt werden,²⁷⁵ auch dann nicht, wenn die Wunde zu jucken beginnt. Das Abnehmen des Pflasters ist zugelassen, wenn sich Eiter bildet und dieser entleert werden muss. Der von Hippokrates von Kos geprägte Grundsatz „Ubi pus, ibi evacua“ (Wo Eiter ist, dort entleere ihn) ist Beris sicherlich geläufig gewesen. Danach soll das Pflaster, wie in den anderen Anweisungen davor, wieder angebracht werden.²⁷⁶

Ist der Kiefer gequetscht, ob nun durch Fremdeinwirkung oder Sturz, soll er wie oben genannt behandelt werden. Weiterhin soll Rosenöl ins Ohr geträufelt werden. Dann soll das Ohr mit Baumwolle gefüllt, mit einem Pflaster abgedeckt, und wie bei Beris üblich, drei Tage unverändert belassen werden. Den Beschreibungen in der Quelle kann entnommen werden, dass Beris von einem Tinnitus und dessen Behandlung berichtet. Falls der Patient ein unangenehmes Jucken verspürt, kann er das Pflaster mit einem Hölzchen „auff lüfften“²⁷⁷.

Nach der Versorgung des Kiefers – damit sind sicherlich Unter- wie Oberkiefer gemeint – wendet sich Beris dem Ohr zu. Die Behandlung des „wunden“ oder „zerhauenen“ Ohrs bedarf eines Pflasters. Dies sei wichtig, so Beris, sonst werde es „nimmer wider gantz“. Hierzu empfiehlt er das harte Pflaster, bestrichen mit der Wundsalbe, die aus seinen vorherigen Ausführungen bekannt ist. Weiterhin soll sich der Behandler wie bei Wunden der Nase bzw. des Kiefers verhalten.

²⁷⁴ SUDHOFF (1918), S. 524.

²⁷⁵ BERIS (1552), Bl. 11^r.

²⁷⁶ BERIS (1552), Bl. 11^v.

²⁷⁷ BERIS (1552), Bl. 11^v.

Eine Ergänzung findet sich am Schluss des Kapitels; hier führt Beris ein Rezept gegen Ohrwürmer an. Es soll Wermutsaft mit Pfirsichkernen vermischt und in das Ohr getropft werden. Dies hat das Absterben der Würmer in dem Ohr zur Folge.²⁷⁸ Mit diesem Rezept enden Beris' Empfehlungen zur Behandlung im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich.

3.2.2 Thoraxverletzungen

3.2.2.1 Verletzungen von Brustwand und Rippen

Im Kapitel XIX der *New Wundartzney* beschreibt Beris die Behandlung von Wunden an Brust und Schultern. Die Wunden „sol mann binden vnd handeln mit der gemeinen Wund salben / vnd zum ersten die vngeferbet Salb auff legen / darnach die Salbe mit dem Polus / vnnd den Tranck nützen wie vorsteht“²⁷⁹. Die Behandlung entspricht seinem Standardvorgehen: Zuerst wird das Pflaster mit der Wundsalbe, danach das harte Pflaster mit Siegelerde auf die Wunde aufgetragen und dem Patienten morgens und abends ein warmer Trank verabreicht. Da Beris dieses Behandlungsschema häufig wiederholt, scheint es seiner Erfahrung nach erfolgversprechend zu sein.

3.2.2.2 Verletzungen von Pleurahöhle, Lunge, Herz und Mediastinum

Johannes Beris widmet sich in einem Kapitel (XX) den Verletzungen der Lunge. Dabei geht er gleichzeitig auf die Verletzungen von Leber, Magen und Bauchhöhle ein. Die Behandlung von Lunge und Leber setzt er gleich. Er empfiehlt, wie des Öfteren in seinem Manual, die Wunde zu „binden vnd handeln als ander gemeine Wunden / vnd den Tranck nützen wie vor steht“²⁸⁰. Sollte der Patient husten, kommt dies, so Beris, „mehr von der Lebern denn vonn der Lungen“²⁸¹. Weitere Informationen zu diesem Organ und der anatomischen Gegend um die Lunge gibt es in der Quelle nicht.

²⁷⁸ BERIS (1552), Bl. 11^v.

²⁷⁹ BERIS (1552), Bl. 12^r.

²⁸⁰ BERIS (1552), Bl. 12^v.

²⁸¹ BERIS (1552), Bl. 12^v.

3.2.3 Verletzungen von Bauch und Unterleib

3.2.3.1 Verletzungen der Bauchhöhle

Wie schon bei der Behandlung der Verletzungen der Lunge erwähnt, setzt Beris die Behandlung von Leber und Lunge gleich. Er empfiehlt hier sein Standardvorgehen mit Wundpflaster mit Salbe, hartem Pflaster mit Siegelerde und Wundtrank. Ergänzend schreibt er, dass ein Husten des Patienten bei einer Verletzung in diesem Bereich mehr auf eine Schädigung der Leber als der Lunge zu beziehen sei.²⁸²

Die Therapie des Magens, so der Verfasser, soll wie vorher durch eine Behandlung mit Pflastern und Salben gelingen. Es soll der Wundtrank zur Anwendung kommen, in diesem Fall auch in Speisen und Getränken, die der Patient zu sich nimmt.

Mit der Formulierung „Jst einer Wund in den Därmen / oder das jhr ein theil entzwey / oder herauß sind“ beginnt Johannes Beris die Unterweisung im Behandeln von Darmverletzungen. Hier gibt er folgende detaillierte Behandlungsempfehlung: Der Arzt nimmt ein Stück vom jungen Holder (Holunder), entfernt das Mark und dünnt das entstandene Röhrchen aus, so gut er kann. Dieses Röhrchen muss er in die Darmenden einbringen und damit eine Verbindung zwischen den verletzten oder getrennten Enden schaffen. Dann vernäht er mit einem feinen Faden die Wunde. Den Darm soll man dann wieder „in den Leib stossen“, also reponieren. Dabei weiß Beris: „so verzeret sich der Holder im Leib / vnd wachsen die Därm wider zusammen.“ Außerdem soll die Wunde mit einer Salbe aus Honig von jungen Bienen und viel Siegelerde geheilt werden. Natürlich fehlt auch das Verabreichen des Wundtranks in bekannter Weise nicht.²⁸³ Eine weitere Empfehlung bei verletztem Magen und Darm gibt er im Anschluss: Er rät dem Wundarzt, „mit subtiler Seiden erstlich Meisterlich verhefften / vnd darnach darauff seen des Roten Puluers“²⁸⁴. Hier ist davon auszugehen, dass Beris das Adaptieren der Wundränder meint. Anschließend soll „ein Puluer“ aus Blutkraut und „edle[r] Salben“ hergestellt werden; dieses soll der Behandler danach auf die Wunde aufbringen.²⁸⁵

²⁸² BERIS (1552), Bl. 12^v.

²⁸³ BERIS (1552), Bl. 12^v.

²⁸⁴ BERIS (1552), Bl. 13^r.

²⁸⁵ BERIS (1552), Bl. 13^r.

Beris nimmt auch Stellung zu Verletzungen der Blutgefäße in der Bauchhöhle. Eigentlich nennt er den Bereich Leib; dadurch, dass er aber das Kapitel gleich im Anschluss an die Behandlung der Därme und des Magens stellt und davon ausgegangen werden kann, dass er dem A-capite-ad-calcem-Grundsatz folgt, sind sicherlich die Blutgefäße in diesem Bereich, also dem Bauch, gemeint.

Kriegs- bzw. feldtraumatologisch kommt eine Verletzung dort häufig vor; daher ist eine Behandlungsempfehlung von großer Bedeutung. Als Behandlung soll der Arzt das Blutgefäß „mit einem subtilen Seiden“ adaptieren oder nähen, „das das Blut nicht weiter auß geh“. Danach soll er „rotes Puluer“ und ein „rot[es] Pflaster“ darübergerben; dieses soll etwa vier Tage wirken. Anschließend wird der Bereich wie die anderen Wunden versorgt.

Außerdem geht Beris auf die Hämatombildung und Blutgerinnung ein. Er empfiehlt, drei glühende Eichenkohlen zu nehmen, sie in Wein erlöschen zu lassen und den Wein dem Patienten als Medikament zu trinken zu geben. Dies habe den Effekt, dass es das geronnene Blut verteile. Als Nächstes soll der Behandler Rosenöl und Essig nehmen und einen Umschlag über die wunde Stelle legen. Dies helfe gegen die auftretenden Schmerzen.²⁸⁶ Diese Schmerzbehandlung wurde bereits oben in Kapitel 3.1.1 erwähnt.

Eine qualitative Einschätzung dieses Vorgehens kann an dieser Stelle nicht erfolgen. Interessant wäre es gewesen, wenn Beris bei der Beschreibung der Adaptation der Blutgefäße mehr auf die praktische Umsetzung eingegangen wäre, wie z. B. auf die Problematik der Übersicht (Blutfreiheit) im OP-Feld oder die des Verblutens bei zu langsamem Vorgehen.

3.2.3.2 *Verletzungen im Bereich des Retroperitonealraums und Urogenitalraums*

In Kapitel XXII der *New Wundartzney* finden sich Informationen zur Behandlung des Retroperitoneal- und Urogenitalraumes. Hier befasst sich Beris mit den Wunden „inn das Gemecht / als durch die Glorien“, also dem Geschlechtsorgan und den Hoden. Die Behandlungsempfehlung folgt dem üblichen Standard: Der Arzt nimmt ein hartes Pflaster und bestreicht es mit der ungefärbten Wundsalbe. Das Pflaster soll nur selten abgenommen und der Wundtrank wie vorgegeben verabreicht werden. Diese

²⁸⁶ BERIS (1552), Bl. 13^r.

Behandlung der Verletzung fällt für Beris in das gleiche Schema wie die der Wunden, „da Athem außgeht“²⁸⁷, also der Lungenverletzungen.

3.2.4 Traumata des Stütz- und Bewegungssystems

3.2.4.1 Knochenverletzungen und Verletzungen der Gelenke

Schon recht früh, nämlich in Kapitel VI seiner *New Wundartzney*, geht Beris auf Wunden ein, die durch das Mark, also das Knochenmark gehen. Hierbei bezieht er sich in erster Linie auf Arme oder Beine, also Wunden an Röhrenknochen. Konkret im Mittelpunkt stehen die offenen Knochenbrüche, ohne dass der Verfasser in obere und untere Extremitäten unterscheidet.

Diese Verletzungen, im Speziellen offene Brüche, klassifiziert Beris als potenziell tödliche Wunden: „sol mann ghehigen heylen / anders der Mensch stirbt / odder wird Lam.“²⁸⁸ Zur Heilung empfiehlt er eine Salbe aus Honig von jungen Bienen, die mit viel Polus (Siegelerde) vermenget ist. Dieses Pflaster wird dick aufgetragen, über drei oder vier Tage stehen gelassen und wenig gewechselt, damit die Wunde besser heilt. Bei Schmerzen sollte das Pflaster mit einer „Nole“ (Nagel, vgl. Kapitel 2.1.1) gelüftet werden. Zudem soll das Wundöl auf die Stelle aufgetragen und dem Patienten morgens und abends der Wundtrank verabreicht werden. Ist er nicht in der Lage zu trinken, soll er ihn inhalieren.²⁸⁹

Eine Knochenverletzung an Arm, Hand, Schienbein oder Fuß mit Beteiligung des Marks soll luftdicht durch ein Pflaster mit Honig verbunden werden. Steht kein Honig von jungen Bienen zur Verfügung (der nach Beris besonders gut heilt), kann auch ein anderer verwendet werden.

Im Anschluss geht er auf eine mögliche Komplikation ein, und zwar auf das ungerade Zusammenwachsen des Knochens. Dies kann zu Behinderungen führen, so Beris, doch er beruhigt und schreibt: „das laß dich nicht jrren / man sol das mit dem harten Pflaster wider heylen / vnd gut machen“²⁹⁰.

²⁸⁷ BERIS (1552), Bl. 13^v.

²⁸⁸ BERIS (1552), Bl. 5^v.

²⁸⁹ BERIS (1552), Bl. 5^v.

²⁹⁰ BERIS (1552), Bl. 5^v.

Auch in Kapitel XXV geht er auf Wunden des Stütz- und Bewegungsapparats ein, und zwar auf Verletzungen an Schienbein und Wade. Diese sieht Beris als sehr ernst an. Seine Sorge ist: „wenn die Mauß ist auch in Waden / vnd wer dadurch Wund wird / ist Tödlich / so ist es durch das Gebeyn vmb das Marcks willen auch sorglich“.²⁹¹ Unter Mauß versteht man den Muskel. Beris verlangt hier eine Therapie mit einem Pflaster mit Eiweiß; danach sollen ungefärbte Wundsalbe und ein Pflaster auf die Wunde aufgetragen werden, so wie er dies auch in seinem Standardvorgehen vorsieht. Darüber hinaus soll ein Pfannenpflaster dünn aufgetragen werden, mit dem einschränkenden Hinweis: „so ferne es einer erleidenn mage“. Sollte es zu sehr wehtun, so ist es möglich, das Pflaster rechtzeitig zu entfernen.²⁹²

Ein Trauma „an den Enkeln“, also an den Fußgelenken, sieht der Verfasser einfach versorgt: das Pflaster mit Eiweiß, danach ein „Pflaster wie vorsteht“, also ein hartes Pflaster mit Wundsalbe und Siegelerde. Gleiches gilt als Behandlungsansatz auch für den Fuß, so Beris.²⁹³

3.2.4.2 *Schultergürtel und obere Extremitäten*

Bei der Beschreibung der Behandlung von Wunden an der Schulter bezieht Beris Wunden an der Brust mit ein und setzt die Behandlung gleich. Er hält sich wieder an sein Standardvorgehen: Die Wunden „sol man binden vnd handeln mit der gemeinen Wund salben / vnd zum ersten die vngeferbet Salb auff legen / darnach die Salbe mit dem Polus / vnnd den Tranck nützen wie vorsteht.“²⁹⁴

Über die Behandlung von Wunden am Rücken schreibt Beris in Kapitel XXI: Eine Wunde am Rücken soll man mit Eiweiß verbinden und das ungefärbte Pflaster auftragen. Weiterhin solle diese Wunde wie die anderen behandelt werden; dies umfasst auch die bereits genannten Empfehlungen zu Pflaster und Wundtrank.²⁹⁵

Schon relativ am Anfang seiner *New Wundartzney* geht Beris auf die Behandlung der Extremitäten ein. Zuerst nennt er ein Pflaster zur Behandlung von Quetschungen „in

²⁹¹ BERIS (1552), Bl. 14^r.

²⁹² BERIS (1552), Bl. 14^r.

²⁹³ BERIS (1552), Bl. 14^r.

²⁹⁴ BERIS (1552), Bl. 12^r.

²⁹⁵ BERIS (1552), Bl. 13^r.

Henden oder Füßen“. Kurz darauf kommt er auf Brüche und offene Verletzungen zu sprechen. Die Behandlung mit dem Pflaster ist an den oberen wie unteren Extremitäten gleich: Hierzu sind ein Teil Wachs und ein Teil weißes Harz zu verwenden. Diese Komponenten werden in einer Pfanne über einem Feuer mit kleiner Flamme zum Zergehen gebracht. Die nun erweichte Masse wird mit einem Messer oder anderen Instrument dünn auf ein Leinentuch aufgetragen. Dieses Tuch soll breit genug sein und eine Handbreit oder sogar ein Stück mehr über die Wundränder hinausragen. Beris empfiehlt, das Pflaster selten zu entfernen und nur dann abzunehmen, wenn die Wunde juckt. Sollte das Jucken aufhören, kann das Pflaster wieder aufgetragen werden. Die gleiche Therapie soll bei „einer Wund zum bruch oder zu der quetschung“²⁹⁶ zur Anwendung kommen. Das harte Pflaster soll zusätzlich aufgetragen werden. Beris erweitert diesen Ansatz auf die Behandlung von Wunden, die „markflüssig“ sind. Bei diesen müsse die Behandlung gelingen, sonst könne es zu einer Heilung führen, die „knollecht und vnsauber“ ist. Schlimmer noch: der Patient könnte „Lam bleiben“²⁹⁷.

Die Behandlung von Wunden an Händen und Füßen stellt Beris in Kapitel XXVII vor. Seine Empfehlung lautet, den Verband mit Eiweiß und danach das Wundpflaster aufzutragen, jedoch nicht zu dick, denn Hände wie Füße „wollen nicht Fette haben“. Auch hier erwähnt er, dass Verband und Pflaster nicht oder nur selten abgenommen werden sollen. Der Wundtrank ist wie gehabt einzunehmen.

Sollte der Patient neben einer offenen Wunde an Hand oder Fuß noch eine Quetschung erlitten haben, soll der Behandler den Bereich mit einem Wundpflaster und einem harten Pflaster behandeln. Bei einer Quetschung reicht das harte Pflaster.²⁹⁸

Die Behandlung von Fingern und Zehen stellt Beris genauso wie Hände und Füße gemeinsam in ein Kapitel. Allerdings weicht er hier von seinen Standardempfehlungen ab und gibt eine genauere therapeutische Anleitung. Sollte der Patient neben einer Wunde an oben genannten Strukturen noch eine Quetschung haben, so ist das „noch böser / da ist sonderlich acht zuhaben“. Hier soll man frische Eier nehmen von einem jungen Huhn, das nicht älter als ein Jahr ist.²⁹⁹ Dem Behandler wird empfohlen, das

²⁹⁶ BERIS (1552), Bl. 7^r.

²⁹⁷ BERIS (1552), Bl. 7^r.

²⁹⁸ BERIS (1552), Bl. 14^v.

²⁹⁹ BERIS (1552), Bl. 14^v.

Eiweiß mit „Flehsen Werck / wie vor steht“ auf die Wunde zu legen. Dieses soll so lange, wie man mag (oder wie möglich), daraufgelassen werden, denn „das Tödt alle böse sachen vnd die Röte“. „Wenn die boßheit vergeht“, kann das Wundpflaster mit Polus auf die Wunde aufgetragen werden. Bei einer erneuten Entzündung empfiehlt Beris, wieder Eiweiß auf die Wunde zu streichen und dies so lange zu wiederholen, bis die Entzündung abgeklungen ist. Danach soll das harte Pflaster mit der Wundsalbe auf die Wunde appliziert werden, und zwar in der bereits erwähnten Art und Weise, bei Gabe des Wundtranks. Zum Eiweiß empfiehlt der Verfasser abschließend: Auf die „end Glieder“ (Finger und Zehen) soll das Eiweiß warm aufgetragen werden, auf Arme und Beine kalt.³⁰⁰ Eine Begründung hierfür gibt er jedoch nicht. Beris beschränkt seine Behandlungsempfehlungen auf den Verschluss und die Fixierung der Verletzungen mit Pflastern und verlässt sich auf die mögliche antiseptische und antibakterielle Wirkung seiner Salbenkomposita.

3.2.4.3 *Becken und untere Extremitäten*

Da das Werk von Beris anders als die Strukturvorgabe gegliedert ist, sind zum Teil Behandlungsempfehlungen schon in Kapitel XIX über den Schultergürtel und die oberen Extremitäten beschrieben, und zwar für beide anatomischen Bereiche ohne Unterscheidung der oberen und unteren Extremitäten. In Kapitel XXIII „Zu Wunden in den Beynen ob den Knien“ findet sich eine aus heutiger medizinisch-anatomischer Sicht äußerst interessante Stelle. Aus dem Wortlaut kann geschlossen werden, dass Beris die Wichtigkeit der großen Blutgefäße sehr wohl gekannt hat und auch die Gefahren, die von einer Verletzung dieser Blutbahnen ausgehen, denn er schreibt: „WJrd einer Wund in das dicke der Beyn oben den Knien / das ist sorglich [...] darzu ist es voll mir Aderen“.³⁰¹ Eine solche Wunde ist wie folgt zu behandeln: Man soll diese „von ersten wol verbindenn“ und mit einem Eiweißverband versorgen. Danach soll die ungefärbte Wundsalbe „dick vnd breyt“ aufgetragen werden. Wenn die Wunde zu heilen beginnt, soll Siegelerde dazugegeben werden. Auch wenn Beris es nicht explizit erwähnt, ist es denkbar, dass auch das harte Pflaster (mit Polus/Siegelerde) zum Einsatz kommt, da dies seinem üblichen Muster folgen würde. Auch hier wird

³⁰⁰ BERIS (1552), Bl. 15^r.

³⁰¹ BERIS (1552), Bl. 13^v.

dahingehend auf den Wundtrank verwiesen mit dem Hinweis, dass er wie immer verabreicht werden solle.

Bei den Verletzungen des Muskelgewebes mahnt Beris den Behandler, auf eine Verletzung des Röhrenknochens und des Marks zu achten. Bei Schädigungen im Knochen oder Mark verweist er auf seine Behandlungsempfehlungen in vorigen Kapiteln.³⁰²

In Kapitel XIV gibt Beris für Knieverletzungen, beschädigte und zerstörte Kniescheiben eine kumulative Behandlungsempfehlung.³⁰³ Er behandelt das Knie mit einem Eiweißverband, den man „breyt vnnd dick machenn“ und der vier oder fünf Tage auf der Wunde liegen bleiben solle. Danach soll man die ungefärbte Wundsalbe auftragen und das Pflaster selten wechseln. Der Wundtrank wird auch hier empfohlen.³⁰⁴

Verletzungen an der Wade (und am Schienbein) bezeichnet Johannes Beris als lebensbedrohlich. Bei diesen fordert er, „den sol man von ersten verbinden“, und dazu Eiweiß und die ungefärbte Wundsalbe nutzen. Beris' Therapie folgt erneut seinem üblichen Standard mit dem Unterschied, dass hier der mögliche Schmerz des Patienten ein Abnehmen des Pflasters rechtfertigt, wie weiter oben erwähnt.³⁰⁵

Beris schließt den Fuß und das Fußgelenk in das Kapitel XXVI mit ein. Die Behandlung der Extremitäten wird von Beris nicht nach der anatomischen Lage unterschieden, sondern es ergeht seine gemeinsame Behandlungsempfehlung. Diese wurde schon in Kapitel 3.2.4.2 aufgezeigt. Wie schon bei der Behandlung des Fußgelenks sieht er keine Veranlassung, etwas anders zu machen als bei anderen „gemeinen Wunden“. Stammt die Wunde von einem Tritt „inn einenn Nagel odder Doren“³⁰⁶, so solle der Behandler Steinbrech in einem Mörser zerkleinern und über die Wunde legen. Beris empfiehlt: „der nem Steinbrech / knitsch es wol in ein stein vnnd legs darüber.“³⁰⁷ Als Alternative empfiehlt er: „Item / Nimb Bonenblüt / vnd leg es darüber [...] oder leg

³⁰² BERIS (1552), Bl. 13^v.

³⁰³ BERIS (1552), Bl. 13^v.

³⁰⁴ BERIS (1552), Bl. 14^f.

³⁰⁵ BERIS (1552), Bl. 14^f.

³⁰⁶ BERIS (1552), Bl. 14^f.

³⁰⁷ BERIS (1552), Bl. 14^v.

Rattenkraut darüber / es geht on schaden he rauß.³⁰⁸ Das Rattenkraut hat unter anderem eine reizlindernde, entzündungshemmende, mild fiebersenkende und beruhigende Wirkung. Ein Pflaster damit könnte die beschriebene Wirkung gehabt haben. Mit dieser Therapieempfehlung beschließt er sein Kapitel über die Verletzungen an Knöchel und Fuß.

Wie schon im Kapitel über die Traumata der oberen Extremitäten erwähnt, fasst Beris die Behandlung der Finger und Zehen in einem Kapitel zusammen und gibt für beide Bereiche die gleichen Empfehlungen ab. Der Vollständigkeit halber sei hier noch einmal sein Ratschlag zur Behandlung der Zehen aufgeführt: Bei einer Verletzung oder gar Quetschung der Zehen muss Eiweiß mit einem (Hanf-)Verband auf die Wunde gelegt werden. Das Eiweiß soll vom Ei eines jungen Huhnes stammen. Entzündet sich die Wunde wider Erwarten, ist das Eiweiß wiederholt aufzubringen, bis die Entzündung abgeklungen ist. Auf den Eiweißverband folgen ein hartes Pflaster mit Wundsalbe und die Gabe des Wundtranks.³⁰⁹

3.2.5 Eine neue Herausforderung: Schussverletzungen

Beris und andere Wundärzte seiner Zeit sahen sich mit einer völlig neuen und unerforschten Art von Verletzungen konfrontiert: Schussverletzungen durch Feuerwaffen oder Artillerie. Die pulverbetriebenen Waffen waren Neuerungen in der Waffentechnik und stellten gemeinsam mit der Wirkungsweise des Schießpulvers die Wundärzte dieser Zeit vor neue Herausforderungen. Die Erfahrungen mit Wunden dieser Art waren – im Gegensatz zu Verletzungen durch Pfeile oder Bogenschüsse – ebenso begrenzt wie das Verständnis des dadurch verursachten Polytraumas.

Verletzungen durch Pfeile oder Bolzen sind den damaligen Wundärzten hingegen schon lange bekannt. Beris' recht ausgedehntes Kapitel geht detailliert auf das Thema ein, bezieht aber den größten Teil auf die von Pfeilen gesetzten Traumata und ihre Heilung, weniger auf die von Pulverwaffen.

³⁰⁸ BERIS (1552), Bl. 14^v.

³⁰⁹ BERIS (1552), Bl. 15^r.

Der Einsatz dieser Feuerwaffen wurde schon viel früher, im späten 14. Jahrhundert nachgewiesen und gab damals schon den Wundärzten die Aufgabe auf, sich mit dem neuen Wundbild zu befassen.³¹⁰

In den letzten Jahrzehnten, seit den 1990er Jahren, wurde das Thema der Schusswunden durch Feuerwaffen und deren Behandlung im Spätmittelalter und zu Beginn der Neuzeit maßgeblich von Ralf Vollmuth in einer Reihe von Publikationen aufgearbeitet.³¹¹ Er geht in seiner Studie *Von den geschossenen Wunden*³¹² detailliert auf dieses Thema ein und fasst den Stand der Forschung zusammen, beleuchtet hierbei das Wirken verschiedener Autoren dieser Zeit, geht auf ausgewählte Rezepte ein und gibt einen historischen Abriss über die Entwicklung und den Einsatz von Schusswaffen in dieser Periode.

Der aus Strassburg stammende Hieronymus Brunschwig schrieb Ende des 15. Jahrhunderts das *Buch der Cirurgia* (1497). Dies galt lange Zeit fälschlicherweise als die erste medizinische Schrift die sich mit der Behandlung von Schussverletzungen befasst.³¹³ Heinrich von Pfalzpaint war mit der Behandlung dieses Themas in seiner *Wündärznei* um einige Jahre früher dran. Diese Tatsache wurde jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt von Franz Hermann Fröhlich erkannt.³¹⁴ Fröhlich kommt zum Schluss: „Und somit erfahren wir, dass die Schusswunde nachweislich schon in der Mitte des 15. Jahrhunderts ein Gegenstand der Kriegschirurgie war und dass die literarische Erstgeburt deutscher Kriegschirurgie nicht dem Jahre 1497 – wie bisher angenommen – sondern schon dem Jahre 1460 angehört. Freilich sind, wie wir gesehen haben, die in der Pfolsprundt'schen [Pfalzpaint'schen] Schrift überlieferten Nachrichten über die chirurgische Behandlung der durch Feuerwaffen verursachten Schusswunden noch äusserst spärlich; sie machen den Eindruck, als ob diese neue Art der Verwundung, nicht etwa ihrer Häufigkeit und Schrecklichkeit wegen, sondern nur

³¹⁰ VOLLMUTH (2011), VOLLMUTH (2001a).

³¹¹ VOLLMUTH (1994), VOLLMUTH (1998a), VOLLMUTH (1998b), VOLLMUTH (2001), S. 313–321, VOLLMUTH (2001a), VOLLMUTH (2001b), VOLLMUTH (2007), VOLLMUTH (2011).

³¹² VOLLMUTH (1994).

³¹³ VOLLMUTH (1994), S. 9f. Vollmuth nimmt bezug auf: FRÖLICH (1874) und FRÖLICH (1882), S. 598–602, der dort die Ausführungen über Schusswunden seiner älteren Arbeit FRÖLICH (1874) noch einmal darlegt. Ferner vgl. das Vorwort zur Ausgabe PFALZPAINT (1460), S. XXVIII, wo die Herausgeber fälschlicherweise schreiben: „Schusswunden durch Feuerwaffen werden auffallender Weise nirgens erwähnt.“ Siehe auch VOLLMUTH (1998b).

³¹⁴ VOLLMUTH (1994).

der Vollständigkeit der Darstellung wegen, der flüchtigen Erwähnung bedurft hätte, und sie sind so nebensächlich eingestreut, dass den Herausgebern darüber, dass ihnen die Stellen entgangen, kaum ein Vorwurf erwachsen kann.³¹⁵

Die Schusswundenbehandlung des 15. und frühen 16. Jahrhunderts im deutschsprachigen Raum wurde meist auf drei Autoren reduziert: Neben den erwähnten Heinrich von Pfalzpaint³¹⁶ und Hieronymus Brunschwig³¹⁷ ist hier Hans von Gersdorff³¹⁸ zu erwähnen. Jedoch müssen auch andere Autoren wie Franz Gigelin³¹⁹, Hilbolt³²⁰, Johann van Seghen³²¹, Thomas von Wasserburg³²² und Klaus von Matrei³²³ bzw. Johann Schenk von Würzburg³²⁴ aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts genannt werden, die in ihren Werken die Behandlung von Schusswunden als therapeutische Notwendigkeit erachtet haben. Spätestens der Burgunderkrieg 1476/77 und dessen häufige Erwähnung in der Fachprosa der damaligen Zeit macht anschaulich, dass die Schusswunde ins Bewusstsein vieler damaliger Wundärzte und Chirurgen gerückt ist und der medizinische Umgang damit gebräuchlich wurde.³²⁵

Hinsichtlich der Behandlung der Schussverletzungen ergaben sich nach Ralf Vollmuth zwei Erklärungsmodelle: Das eine ging von einer Vergiftung der Wunde durch das Schießpulver und Pulverrückstände aus, das andere von einer Verbrennung der Wunde durch das Geschoss und das Pulver.³²⁶ Der Behandlung des eigentlichen Traumas, gesetzt durch die zum Teil bis zu 1–1,5 cm im Durchschnitt messenden Bleikugeln, die aus 30–50 Metern abgefeuert wurden³²⁷, musste die Reinigung der Wunde vorangehen. Dies gestaltete sich regional unterschiedlich; hinzu kam noch die menschliche

³¹⁵ FRÖLICH (1874), S. 594, zitiert nach VOLLMUTH (1994), S. 10.

³¹⁶ VL²/HEINRICH VON PFALZPAINT.

³¹⁷ VL²/HIERONIMUS BRUNDSCHWIG.

³¹⁸ VL²/HANS VON GERSDORF, VOLLMUTH (1996).

³¹⁹ VL²/FRANZ GIGELIN.

³²⁰ VL²/HILBOLT.

³²¹ VL²/JOHANN VAN SEGHEN.

³²² VL²/THOMAS VON WASSERBURG.

³²³ VL²/KLAUS VON MATREI, VOLLMUTH (1996).

³²⁴ VOLLMUTH (2007), VOLLMUTH (1998b).

³²⁵ VOLLMUTH (1994).

³²⁶ VOLLMUTH (2001a), S. 625f., VOLLMUTH (1994), S. 8. Vollmuth nimmt hier Bezug auf CROES (1940), S. 22–64, der den Themenkreis Verbrennung und Vergiftungstheorie ausführlich und differenziert abhandelt. Vgl. auch VOLLMUTH (1998a).

³²⁷ VOLLMUTH (1994), S. 7, vgl. auch SCHMIDTCHEN (1990), S. 207.

Komponente, die je nach Erfahrung und Ansicht des Wundarztes und nach dem angewendeten Rezept variieren konnte.³²⁸

Eine besondere Wirkungsstärke wurde den Behandlungsempfehlungen des Giovanni da Vigo zuteil, der als päpstlicher Leibchirurg tätig war. In seiner *Practica in arte chirurgica copiosa* aus dem Jahre 1514 definiert er eine Schussverletzung als eine Mischung aus Verbrennung, Vergiftung und Quetschung und empfiehlt eine Kauterisation der Wunde mit kochendem Holunderöl oder einem glühenden Eisen. Dies solle zur Entfernung der angeblich giftigen Pulverreste dienen. Diese Meinung verbreitete sich im gesamten italienisch-französischen Sprachraum trotz anderer Fachmeinungen wie der des Berengario da Carpi, einem Zeitgenossen da Vigos, der ein viel schonenderes Vorgehen empfiehlt. Die Schrift von Giovanni da Vigo erlebte rund vierzig Auflagen und Übersetzungen und war damit weit verbreitet. Die Richtigkeit der Theorie konnten Mitte des 16. Jahrhunderts Ambroise Paré in Frankreich und Bartolomeo Maggi in Italien widerlegen. Sie stellten fest, dass mit einer Schussverletzung weder eine Vergiftung noch eine Verbrennung einherging. Die noch herrschende Therapieform der Kauterisation verschwand im Laufe der Zeit zugunsten schonenderer Behandlungsmethoden.³²⁹

Für die vorliegende Studie ist es unerlässlich, auf Heinrich von Pfalzpaint einzugehen. Sein Werk enthält einige Rezepte, die auf dem Wissen seines Lehrmeisters Johannes Beris basieren und besonders mit Bezug auf die Therapie von Schusswunden erwähnenswert sind. Zum einen handelt es sich um die „Meyster Iohan heylsalbe“,³³⁰ eine Rote Heilsalbe, die wie folgt hergestellt wird: Honig wird erwärmt und dadurch verflüssigt; dann wird Staubmehl zugegeben und gut eingerührt. Weiterhin werden frische ungesalzene Butter (ca. ein Viertel der Salbenmenge) und Siegelerde untergemischt, wodurch die Salbe rot eingefärbt wird. Die Konsistenz bestimmt sich, so Vollmuth, je nach Zugabe von Mehl (dicker) und Butter (dünner).³³¹

Im weiteren Verlauf der Quelle beschreibt Heinrich von Pfalzpaint ein „Beyn Pflaster“ als begleitende Maßnahme zur Behandlung von Knochenbrüchen.

³²⁸ VOLLMUTH (1994).

³²⁹ VOLLMUTH (2011), VOLLMUTH (2001a), VOLLMUTH (2001b).

³³⁰ PFALZPAINT (1460), S. 11.

³³¹ VOLLMUTH (1994), S. 11.

In diesem Kontext kommt Heinrich auf einen Wundtrank zu sprechen, der ausdrücklich zur Austreibung von Schießpulver aus einer Wunde vorgesehen ist. Er beginnt seinen Diskurs mit: „Item kumpt eyn menss tzw meister Iohan“.³³² Vollmuth geht auf das Rezept des Wundtrankes ein und schreibt: „Im folgenden Kapitel beschreibt Heinrich von Pfalzpaint nun einen Wundtrank, der aus Beifuß, Schwarzwurz und Maßlieb (das im Gegensatz zum großen Beinwell, d. h. der Schwarzwurz, als die ‚klein beinwellen‘ bezeichnet), mit Bier (oder Wein) aufgegossen und mittels eines Siedevorgangs zubereitet wird. Der Patient soll das Dekokt morgens und abends warm verabreicht bekommen.“³³³

In der Abfolge der Rezepte der Pfalzpaint'schen *Wundärzney* findet man an anderer Stelle einen Wundtrank, „der treibt das geleberth bludt zcw guter mass aus einem gewunten manne, wen es nicht zcw alth ist. vnnd treibt das buchssenn puluer aus den wunden wie die sein geschossenn“³³⁴. Dieser Wundtrank soll nach der Art seines Lehrers Johannes Beris sein. Er beinhaltet Beifuß, „büchspitz“ und „rechkrawt“ sowie Schwarzwurz. Die trockenen Kräuter werden zerkleinert und über eine gewisse Zeit, hier ist vom Winter die Rede, gelagert. Die Verarbeitung der Kräuter zu einem Wundtrank erfolgt nach einem detailliert beschriebenen Siedevorgang auf Grundlage von Bier und Wein.³³⁵ Vollmuth stellt fest, dass beide Wundtränke die auch heute noch verwendeten Phytopharmaka Beifuß und Beinwell (Schwarzwurz) als Grundbestandteile haben: „Die Extraktion erfolgt mittels Bier oder Wein [...] Vielmehr kann man davon ausgehen, daß zumindest beim Wein der Alkoholanteil hoch genug gewesen ist, um auch lipophile Substanzen aus der Pflanze extrahieren zu können und damit eine im Vergleich zum wäßrigen Auszug [...] bessere Wirkung zu erzielen.“³³⁶

Beris war nach Vollmuth und Keil „erster Anhänger der Vergiftungstheorie“ und suchte „das Pulver aus dem Schusskanal hinauszutreiben indem er die vis repulsiva

³³² VOLLMUTH (1994), S. 11, Vollmuth nimmt bezug auf PFALZPAINT (1460), S. 15.

³³³ VOLLMUTH (1994), S. 11.

³³⁴ VOLLMUTH (1994), S. 11, Vollmuth nimmt bezug auf PFALZPAINT (1460), S. 89.

³³⁵ VOLLMUTH (1994), S. 11, Vollmuth nimmt bezug auf PFALZPAINT (1460), S. 89–91.

³³⁶ VOLLMUTH (1994), S. 11.

zweier Kräuter nutzt“.³³⁷ Hierzu findet sich auch in der *New Wundartznei* im Kapitel XXIX Wissenswertes, worauf nun einzugehen ist.

Beris beginnt mit der Schussverletzung durch Büchsen und empfiehlt im ersten Satz: „Ist einer Geschossen mit einer Büchsen / so sol man jm auff stund das Puluer auß treiben / vnd thun wie hernach geschrieben“.³³⁸ Das Rezept lautet wie folgt: Beifuß und fünf Stängel Maßliebkraut mit Blüten werden in einem Mörser zerkleinert. Der so entstandene Pflanzensaft wird dem Patienten verabreicht. Sollte der Beifuß zu dürr sein und keine Flüssigkeit absondern, kann Wein oder Wasser dazugetan werden.

Der Trank hat den Effekt, so Beris, dass das Pulver dann „vonn stund an“ aus den Wunden entweicht.³³⁹ Hier macht sich Beris die antibakterielle und antifungische Wirkung des Beifußes zunutze. Die Wirkung der Maßliebchen ist nicht umfangreich erforscht, aber eine äußere Anwendung bei der Behandlung von Wunden und Ulcera ist volksmedizinisch dokumentiert; daher ist eine positive Wirkung der Maßliebchen auf die Wundheilung der Einschusskanäle möglich. Der Beifuß sollte, so Beris, zwischen den „zweien vnser Frawentag gebrochen“ sein. Kalendarisch kann diese Periode gut eingeordnet werden. Mit Frauentag, oder auch oft in Urkunden „zwischein zwein Frauentagen“, ist das Festum Mariae gemeint.³⁴⁰ Hat der Behandler im Winter keinen Beifuß, so soll er in der Natur nach den dürren Halmen des Beifußes suchen. Die Wurzel soll aus der Erde ausgegraben und zur Herstellung des Trankes verwendet werden.

Eine weitere ergänzende Empfehlung zum Heilen einer solchen Wunde ist das Wundpflaster.³⁴¹ Seine Herstellung und Anbringung wurde wiederholt erwähnt.

Als Nächstes befasst sich Beris mit Wunden durch einen Pfeilschuss. Seine Unter- richtung beginnt recht dogmatisch: „Jst einer geschossen mit einnem Pfeil / er steck

³³⁷ VOLLMUTH (1994), S. 10, vgl. VL²/BERIS und HAAGE (1991), S. 224.

³³⁸ BERIS (1552), Bl. 15^r.

³³⁹ BERIS (1552), Bl. 15^r.

³⁴⁰ DWB, IV, Sp. 82, LITTIG (2004), S. 289. Das Festum Mariae wird auch als Mariae Himmelfahrt bezeichnet und fällt auf den 15. August. Bei Beate Littig, die sich in ihren Ausführungen auch auf Marzell bezieht, findet man den Hinweis, dass die Zeit nach dem 15. August bis zum 8. September als Mariae Geburt und auch Frauendreißiger bezeichnet wird. In ländlich geprägten Zonen wird und wurde sie als eine Zeit angesehen, in der die Natur den Menschen besonders hold und freundlich ist. Manche Kräuter, die in der Zeit um Mariae Ernte (auch Mariae Himmelfahrt) gesammelt wurden, galten als besonders wirkungsvoll.

³⁴¹ BERIS (1552), Bl. 15^v.

wo er wöl / so sol man jn lassen stecken / vnd nicht herauß ziehen.³⁴² Der Pfeil soll, falls der Schaft zu lang ist, gekürzt und Eiweiß auf die Wunde gegeben werden. Dies soll drei oder vier Tage ruhen. Bei jeder Schussverletzung „erschricket“³⁴³ das Blut im Bereich der Wunde. Damit das „geblüt nicht noch mehr erschreckt noch gestürt wird“, müsse der Pfeil in der Wunde belassen werden. Das Eiweiß hingegen hilft bei der Wundheilung und „Tödt die boßheit des Schuß / vnnd behüt die Wund am Erstenn für Schwellen“³⁴⁴, so Beris. Die Schwellung ist für Beris ein besorgniserregendes Symptom, da sie auf eine Entzündung hindeutet. In Ermangelung antibiotischer Mittel ist die Sorge des Wundarztes durchaus begründet und es ist davon auszugehen, dass er die Auswirkungen einer septisch gewordenen Wunde gekannt hat.

Bei den Pfeilverletzungen beschäftigt sich Beris nach dem Steckschuss mit dem Durchschuss. Bei solch einer Wunde solle der Arzt ein dünnes Stück Speck schneiden, „inn die Wund stossen“ und danach etwas Eiweiß auftragen. Im Anschluss an diese Behandlung mit einem eingelegten Speckmeißel, die drei bis vier Tage dauert, soll der Wundarzt das ungefärbte Wundpflaster auflegen.³⁴⁵ Auch hier findet sich also das bekannte Behandlungsmuster mit dem Wundpflaster.

Eine Komplikation erwähnt Beris: Sollte die Pfeilspitze allein, das heißt nur der eiserne Teil oder mit etwas Schaft, in der Wunde verblieben sein, ist diese unter keinen Umständen zu entfernen: „Man soll auch keinen Pfeil nötigen das er außgeh nicht darzu schneiden noch Etzen“³⁴⁶, um weitere Verletzungen zu vermeiden. Der Wundarzt soll hier das Wundpflaster wie erwähnt auflegen und verbinden, mit dem Effekt, dass der Schaft mit der Spitze oder nur die Pfeilspitze „lodern wird / vnd sich selbst ergeben“³⁴⁷. Man kann bei dieser Beschreibung von einem Hinauseitern der Pfeilspitze ausgehen. Als Ergänzung fehlt auch hier die Empfehlung des Wundtrankes nicht.

Steckt ein Pfeil in Arm oder Bein und hat diese nicht durchdrungen, so soll man laut Beris ein Pflaster auf die Wunde aufbringen und diese damit heilen lassen. Im Körper werden sich, so der Verfasser, um den Pfeil herum Eiter und ein Hohlraum bilden. Das

³⁴² BERIS (1552), Bl. 15^v.

³⁴³ BERIS (1552), Bl. 15^v.

³⁴⁴ BERIS (1552), Bl. 15^v.

³⁴⁵ BERIS (1552), Bl. 16^r.

³⁴⁶ BERIS (1552), Bl. 16^r.

³⁴⁷ BERIS (1552), Bl. 16^r.

Pflaster soll mit der ungefärbten Salbe hergestellt werden. Diese soll fingerdick auf die Wunde aufgetragen und ein entsprechend breites Pflaster darüber gewickelt werden. Der Wundbereich muss noch mit dem Wundöl eingerieben und der Wundtrank wie gehabt verabreicht werden.³⁴⁸

Entgegen seiner vorherigen Aussage möchte Johannes Beris einen Pfeil, der mit keinem Instrument zu lokalisieren ist, mit Enzian behandelt wissen. Aus dem Enzian soll ein Mus hergestellt werden, das in die Wunde eingebracht wird.³⁴⁹ Eine weitere Empfehlung ist ein Pflaster, hergestellt aus Apostolicon (Apostelsalbe), dem Stein Magnes (Magnetit) und Steinwurz (Odermenning). Diese Bestandteile werden in einem Mörser zerstoßen und mit einem Pflaster, wie oben erwähnt, auf die Wunde aufgetragen. Dieses Zugplaster mit Magnetit, so Beris, „zeuchet das Eisen herauß“. Weiterhin können „Bonenblüt“, also Bohnenblüten, Steinfarn und eine Fettsalbe auf die Wunde gelegt werden; auch damit „geht das Eisenn herauß“³⁵⁰. Dem Wundtrank wird in diesem Zusammenhang eine wichtige Heilwirkung zugeschrieben: Dann „heilt es hinder dem Pfeil“, und das Pflaster zieht die Pfeilspitze weg und drückt sie zur anderen Seite der Wunde heraus.

Eine weitere Methode, den Pfeil aus dem verletzten Gewebe zu drücken, besteht darin, ein Leinentuch hinter die Eintrittswunde des Pfeils zu platzieren und rund „wie ein Apffel“ aufzubinden. Dies drücke den Pfeil aus dem Gewebe zur anderen Seite heraus. Ob dieser Druckverband in Kombination mit dem oben empfohlenen Vorgehen steht, geht aus der Quelle leider nicht eindeutig hervor. Jedoch stellt der Meister klar: Wenn ein Pfeil im Knochen steckt, soll die Wunde, wie schon von Beris bekannt, verbunden werden. Entgegen dem üblichen Vorgehen muss der Wundtrank stärker gebraut werden: Hierzu muss der Behandler die übliche Menge Beifuß verdoppeln und diesen am besten frisch verarbeiten.

Sollte sich die Pfeilwunde im Rücken oder am seitlichen Oberkörper befinden, ist der Patient mit dem Eiweißverband und der (ungefärbten) Wundsalbe zu versorgen.³⁵¹

³⁴⁸ BERIS (1552), Bl. 16^r.

³⁴⁹ BERIS (1552), Bl. 16^r.

³⁵⁰ BERIS (1552), Bl. 16^v.

³⁵¹ BERIS (1552), Bl. 16^v.

Anschließend befasst sich Beris mit der Schusswunde in den Kopf. Steckt der Pfeil im Kopf und befindet sich in der Nähe der Augen bzw. des Hirns oder einer benachbarten anatomischen Struktur, soll der Behandler den Patienten „verbinden vnd handeln wie vorsteht vnd alsdann den Wundtranck trincken“³⁵². Steckt der Pfeil im Hirn des Patienten, ist diesem nicht mehr zu helfen. Man sollte den Pfeil jedoch stecken lassen, so Beris.

Bei einem Durchschuss in den Mund ist der Verwundete mit dem bekannten Verband mit Eiweiß, hartem Pflaster mit ungefärbter Wundsalbe und dem obligatorischen Wundtranck zu behandeln. Bei einer Schusswunde im Mund, die nicht durchgeht, jedoch in Richtung Hals deutet, solle man den Pfeil stecken lassen. Außerdem soll ein Eiweißverband hergestellt werden. Der Eiweißverband, so ergänzt Beris, soll dick gemacht und kalt darübergerlegt werden. Die Nahrungszufuhr des Patienten sollte über ein Röhrchen stattfinden und die vorgesehenen Speisen weich gekocht werden.³⁵³

Am Ende dieses Kapitels heißt es: Wenn man den Pfeil herauszieht, soll die Wunde mit geschabter Siegelerde behandelt und die Blutung unter Anwendung des weiter vorne in der Quelle aufgeführten Wissens zum Stillstand gebracht werden. Damit enden die Ausführungen des Johannes Beris in der *New Wundartzney*.

³⁵² BERIS (1552), Bl. 17^r.

³⁵³ BERIS (1552), 17^r.

4. Exkurs: Rezepte und Behandlungsansätze anderer Ärzte

In der *New Wundartzney* des Johannes Beris, erschienen in Frankfurt am Main im Jahr 1552, finden sich in Kapitel XXXIII, Blätter 18^v bis 22^v, Rezepte und Behandlungsempfehlungen von „andern berümpften Artzten“³⁵⁴. Diese hat der Verlag von Hermann Gülferich dem Beris'schen Manuskript hinzugefügt.

Zu Beginn findet der Leser ein Rezept für eine Salbe, die gut gegen „fliessende Wunden“ ist. Hierzu soll erst ein feister, also fetter Aal in Wasser gekocht werden. Das Fett oder, wie es in der Quelle heißt, „die Feistigkeit“, soll verwendet werden. Das Gleiche soll mit einer fetten Henne geschehen. Danach sollen Salbei, Rauten (Weinraute), Wermut, Andorn und wilde Minze ausgepresst und aus dem Saft eine Salbe hergestellt werden: „[...] alle Alte Schädenn darmit gesalbet / hilffet fast wol.“³⁵⁵ Den gleichen Effekt spricht der unbekannt Verfasser auch einem Öl zu, hergestellt aus altem Wacholderholz. Dieses, so der Originaltext, „in die alte Wund vnd Schäden gethan / ist fast köstlich“³⁵⁶. Die Wirkung des Wacholderöls – wobei hier auch ein öliger Extrakt zugrunde liegen kann – ist wissenschaftlich nicht nachgewiesen; eine volksmedizinische Verwendung u. a. bei schlecht heilenden Wunden ist bekannt.

Das nächste Rezept ist ein „besonder gut Selblin zu den Wunden so mit geschwulst hart beladen sind“. Zur Herstellung der Salbe oder eines „müßlins“ werden weißer Weihrauch, Kornrosensaft und Distelsaft mit Gerstenmehl vermenget und danach die Masse über die Geschwulst verrieben.³⁵⁷ Bei diesem Rezept ergeben sich verschiedene Kombinationsmöglichkeiten der Komposita bzw. Kräuter. Kornrosen, wie früher festgestellt, könnten Ackerscabiose, Klatschmohn oder Rosen bedeuten.

Weiter findet sich „ein gut braune Salb alle alte scheden zu reynigen / vnd heylen“. Der Wundarzt soll Baumöl (Olivenöl) und Schweineschmalz zu gleichen Teilen zerlassen. Dann gibt er ein „drittheil“, also ein Drittel der Gesamtmenge, weißer Rosen dazu. Auch weißer Weihrauch, schwarze Myrrhe, Wachs und ein wenig Galbanum (Harz) müssen zur Herstellung der Salbe verwendet werden. Diese reinigt und heilt

³⁵⁴ BERIS (1552), Bl. 18^v.

³⁵⁵ BERIS (1552), Bl. 18^v.

³⁵⁶ BERIS (1552), Bl. 19^r.

³⁵⁷ BERIS (1552), Bl. 19^r.

alle alten Schäden, so die Überschrift.³⁵⁸ Öl und Schmalz dienen hier als Salbengrundlage. Die verschiedenen Harze wie Galbanum, Weihrauch und schwarze Myrrhe wirken desinfizierend, adstringierend und granulationsfördernd. Die Rosen haben einen adstringierenden Effekt und können auch als Geruchskorrigens eingesetzt worden sein. Die tatsächliche Wirksamkeit der Salbe kann jedoch nicht belegt werden.

Auf die braune Salbe folgt die Beschreibung der Herstellung einer weißen Salbe. Hier sollen Bleiweiß, weißer Weihrauch und Krebsstein (Kalk) klein gestoßen und anschließend in Rosenwasser aufgelöst werden. Abschließend wird Baumöl je nach Bedarf hinzugefügt, um die Konsistenz der Salbe zu bestimmen.

Einen höheren Stellenwert als den genannten Salben, dies sei der prominenteren Überschrift im Originaltext zugeschrieben, gibt der Verleger einem „fast köstlich vnd Meisterlich Apostolicon / der all Salben und Pfaster vbertrifft / zu Wunden vnd allen alten Schäden fast nützlich vnd gut“ ist. Auf Blatt 19^r und 19^v finden sich Einzelheiten zu diesem Rezept. Zur Herstellung benötigt man jeweils ein halbes Pfund Schiffsbech und Griechisches Pech. Dann muss Seraphinum (Harz), Galmei (Tutia), Armoniacum (Harz), Opopanax (Harz) zu je einem Lot hinzugefügt werden, ferner sechs Lot Wachs und ein Pfund Estra[gon]. Alle Bestandteile sollen dann ein wenig sieden. Parallel soll man je ein Lot Mastix und Terpentin, beides Harze, vorbereiten und mit den anderen Zutaten vermischen. Danach muss die Mischung durch ein Tuch in kaltes Wasser gedrückt werden. Die erkaltete Masse soll dann geknetet werden, um überschüssiges Wasser zu entfernen. Nach dem Kneten soll der Wundarzt „Zöpffe“ daraus machen. Dies heilt als Pflaster, so der Verfasser, „alle alte Schäden / den Krebs vnd die Fisteln“³⁵⁹.

Als Nächstes bereitet der Verfasser den Leser auf ein besonders wirksames Pflaster vor. Er lobt die schnelle und gute Wirkung der Arznei. Es soll alle alten und neuen Wunden trocknen, reinigen und Schäden von Grund auf heilen. Es bewirke sogar in acht Tagen, wozu andere einen Monat brauchen. Zudem verhindere es Entzündungen und Gewebeproliferationen, sei gut gegen Feigwarzen und ziehe Holz, Eisen, Blei, alle Gifte und „böse“ Feuchtigkeit aus der Wunde. Dies geschehe „mit grosser Senffte.“³⁶⁰

³⁵⁸ BERIS (1552), Bl. 19^r.

³⁵⁹ BERIS (1552), Bl. 19^v.

³⁶⁰ BERIS (1552), Bl. 19^v.

Zur Herstellung des Pflasters müssen eine Unze Galbanum (Harz), zwei Lot Armoniacum (Harz), eine Unze Bdellium (Harz), acht Unzen Cera nova (Wachs), anderthalb Pfund Oleum commune (Olivenöl), ein Pfund Litargium Aurei (Goldglätte) und eine Drachme Lorbeeröl genommen werden. Dazu je eine Unze Myrrhe, Thuris albi (Weihrauch), Aeris viritis (Kupferglätte), Aristolochia rotunda (Osterluzei) und Mastix (Harz). Es folgt die Empfehlung, das zu zerpulvern, was zerpulvert werden kann, und das aufzulösen, was aufgelöst werden kann. Danach soll aus dem gewonnenen Material ein Ungent (Salbe) und dann ein Pflaster hergestellt werden.³⁶¹

Ein genauerer Hinweis zur Vorbereitung der Zutaten ergeht gleich im Anschluss an die Aufzählung der verwendeten Bestandteile. Zunächst wird das Harz – am Anfang Galbanum und im Anschluss Gummi genannt – zerkleinert und mit gutem Weinessig in einer lasierten Schale für einen Tag und eine Nacht eingelegt. Anschließend werden Weinessig und Harz im gleichen Gefäß aufgekocht, bis sich das Harz im Weinessig aufgelöst hat. Die noch flüssige Masse wird in ein sauberes Säckchen abgefüllt, um dieses zur Filtration zu nutzen. Hierin bleiben Verunreinigungen wie kleine Äste und Steine hängen, während die ausgedrückte Flüssigkeit in einem Zinngefäß aufgefangen wird. Die so gereinigte Flüssigkeit wird wieder in das Tongefäß geschüttet und behutsam auf einem Kohlenfeuer gekocht, bis sich der Essig vom Harz getrennt hat und verdunstet ist. Das übrig gebliebene „Gummi“ wird entfernt und auf einen Zinnteller oder eine Kachel zum Abkühlen und Abhärten gelegt. Wenn es erst später verwendet werden soll, muss ein Stück Holz beim Wiedererwärmen zum Umrühren benutzt werden, um ein Anbrennen des Harzes zu verhindern.

Nach diesem Arbeitsschritt werden Wachs und Öl in einem sauberen und glasierten Gefäß erhitzt und vermischt. Danach kann das klein zerriebene Litargium Aurei, also die Goldglätte, dazugeschüttet und mit einem Holzspatel verrührt werden. Hier wird noch einmal auf die Problematik des Anbrennens und langsamen Siedens auf Kohlenfeuer hingewiesen. Das Mischen und Verrühren wird so lange durchgeführt, bis die Masse braun geworden ist. Dann kann das vorbereitete Harz verarbeitet und in kleinen Portionen zur langsam siedenden Flüssigkeit gegeben werden. Die einzelne Harzportion wird mit „einer halbenn Bone groß“ angegeben. Es soll so lange

³⁶¹ BERIS (1552), Bl. 19^v.

umgerührt werden, bis sich das Harz aufgelöst hat.³⁶² Danach kann das Präparat noch eine Weile sieden. Ein kühlendes Wasserbad wird vorbereitet, um beim Vermengen des flüssigen Wachses und Öls mit dem Harz ein Überlaufen durch schnelle Kühlung verhindern zu können. Falls doch etwas überläuft, kann dies im klaren und kalten Wasser gesammelt, dann entfernt, ausgedrückt und wieder in den warmen „Hafen“ hineingegeben werden. „Es schadet jm gar nichts“³⁶³, so der Verfasser.

Nachdem das Harz verrührt ist, kann man sich den anderen am Anfang des Rezepts genannten Bestandteilen zuwenden. So werden Myrrhe, Mastix, weißer Weihrauch und Osterluzei in die siedende Flüssigkeit gegeben. Es folgen die Kupferglätte und das Lorbeeröl. Das nun komplette Präparat soll unter ständigem Rühren noch weiter sieden. Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn der Sud eine bräunliche Farbe angenommen hat. Als weiteres Zeichen, um zu erkennen, „wenn es genug hat“³⁶⁴, kann der Holzspatel in kaltes Wasser gehalten werden. Wenn sich das Präparat am Holzspatel verhärtet und zwischen den Fingerbeeren formbar ist, dann ist der richtige Zeitpunkt gekommen. Ist es zu flüssig, muss weiter gerührt werden.

Das fertige Präparat wird in ein großes Gefäß gegeben, das mit kaltem Wasser gefüllt ist. Darin soll es so lange verweilen, bis der Wundarzt es mit seinen Händen „handeln“ kann, und auf keinen Fall länger. „So thu es herauß vnd schmier die Hend wol mit Camillen öl / vnd Malaxier odder bere es denn also zwischen den Hendenn“³⁶⁵. Es folgt die Empfehlung, die Masse eine halbe Stunde zu kneten. Wenn es dann „glimpflig“ genug ist, also ordentlich durchgeknetet, soll das gewonnene Präparat in Leder gewickelt werden; in diesem kann es laut Verfasser bis zu fünfzig Jahre haltbar bleiben. Leder ist Tuch vorzuziehen, weil die Masse besser davon gelöst werden könne.

Eine kleine Einschränkung in der Anwendung wird am Schluss des Rezepts erwähnt. Soll eine frische Wunde mit dem Pflaster versorgt werden, solle die Kupferglätte nicht ins Präparat eingearbeitet werden. Möchte man darauf nicht verzichten, soll nur ein halbes Lot genommen werden.

³⁶² BERIS (1552), Bl. 20^f.

³⁶³ BERIS (1552), Bl. 20^v.

³⁶⁴ BERIS (1552), Bl. 20^v.

³⁶⁵ BERIS (1552), Bl. 20^v.

Der Verfasser erwähnt noch eine persönliche Variation des Rezepts: So könne man neben den genannten Bestandteilen noch „ein halb vierling Terpentin“³⁶⁶ dazu nehmen. Dies sei ein „heylsam ding“ und habe seines Erachtens dem Pflaster „wol angestanden“.

Als nächstes Rezept in Kapitel XXXIII findet der Leser eine Anleitung zur Herstellung eines Balsams für frische Wunden. Hierfür werden eine oder zwei gute Handvoll Johanniskrautblüten (Blüten vom Blutkraut) in einem steinernen Mörser zerdrückt. Auf das zerstoßene Pflanzenwerk wird guter starker Wein geschüttet und mit einem hölzernen Löffel vermengt. Diese Mixtur soll vier Tage in einem verschlossenen Glasgefäß lagern. Danach wird sie eingekocht, bis der Wein „ingesotten“ ist. Das gewonnene reduzierte Präparat wird durch ein Tuch gedrückt. Anschließend werden so viele frische ‚Blumen‘ wie möglich dazugegeben, womit der Verfasser die Blüten des Johanniskrauts meint. Diese Blüten sollen nach Möglichkeit geschlossen sein. Diese Mixtur soll weitere vier Tage stehen.

Anschließend werden sechs Lot Terpentin und ein halbes Pfund altes Bohnenöl zugegeben, außerdem ein halbes Quäntchen Safran, anderthalb Lot Mastix, ein „dritthalb quintlein“³⁶⁷ also drei halbe bzw. ein und einhalb Quäntchen Myrrhe, Weihrauch, Sarcocolla und Opoponax (Harze), ein halber Vierling Johanniskraut, drei Quäntchen Raute, ein halber Vierling Garbensaft und vier Lot Regenwürmer. Den Abschluss bildet die Zugabe von starkem Wein. Diese Mischung soll nun einige Tage stehen, bevor sie durch ein Tuch gefiltert wird. Hier endet die Anleitung zur Herstellung des Balsams zur Heilung von frischen Wunden.

Der folgende Abschnitt der Quelle gibt eine Unterweisung zur Behandlung des „Lenden Stein“. Beim Lendenstein handelt es sich um einen Nierenstein.³⁶⁸

Die Herkunft und/oder die Anwendung des vorliegenden Rezepts wird auf Bischof Jörg Pfaltzgraff zurückgeführt („bewert durch Bischoff Jörg Pfaltzgraff“³⁶⁹). Der Verfasser empfiehlt, etwas frisch gemolkene Kuhmilch in ein neues lasiertes Gefäß zu geben. Dazu kommen sechs ungeschälte Mandeln sowie ein Quäntchen Zimtrinde, ein

³⁶⁶ BERIS (1552), Bl. 21^r.

³⁶⁷ BERIS (1552), Bl. 21^v.

³⁶⁸ KRÜNITZ (1799), S. 132.

³⁶⁹ BERIS (1552), Bl. 22^r.

Quäntchen Muskatblüte und ein Stängel Tausendgüldenkraut, die in einem sauberen Tüchlein eingebunden sind. Die Milch wird samt Mandeln und „Kräuterbeutel“ auf einem Kohlenfeuer zum Sieden gebracht. Die Wirksamkeit des „Kräuterbeutels“ kann mit dem Herausziehen mithilfe einer daran angebrachten Schnur und durch Herunterdrücken mit einem Holzinstrument kontrolliert werden. Zugleich lässt sich der Beutel damit ausdrücken. Nach viermaliger Wiederholung des Siedeprozesses wird der Beutel entfernt und dem Patienten diese Milch morgens nüchtern verabreicht. Die eine Hälfte der Milch kann an einem Tag lauwarm oder warm getrunken werden, die andere Hälfte sollte am folgenden Tag verbraucht werden. Nach dem Verabreichen des Tranks soll der Patient drei Stunden fasten. Diese Prozedur muss sechs oder acht Tage lang wiederholt werden. Danach kann sich das Trinken der Medizin auf einen vierzehntägigen Rhythmus verschieben, „biß es das ein jar odder zwey getriebenn / darnach mage ers thun zu seiner gelegenheit / vnnd wenn er etwas befind.“³⁷⁰ Diese Milch, so der Verfasser, „zertreibt“ den Nierenstein beim Patienten.

Unter der Überschrift „Preseruatiuum“ findet sich ein weiteres Rezept bzw. eine Vorsorgeempfehlung, die zur Anwendung bei Patienten geeignet ist, die eines „Steyns besorget“ sind. Es kann als Prophylaxe-Anleitung zur oben genannten Therapie verstanden werden und soll sechs- bis achtmal im Jahr eingenommen werden.

Das letzte Rezept der Quelle ist „Ein gut Recept für den schlag bewert“, also ein Therapeutikum gegen den Schlaganfall. Hierzu wird Schwarzwaldkirschwasser benötigt, dazu ein klein gestoßener weißer Augstein (Bernstein). Dieser wird etwa eine Viertelstunde lang in das Kirschwasser eingerührt und dieses anschließend sofort dem Patienten verabreicht. Das Kirschwasser solle wie folgt hergestellt werden: Waldkirschen ohne Stiele soll man in einem Mörser mit den Steinen zerkleinern und im Anschluss „zu wasser brennen“³⁷¹, das heißt destillieren. Anschließend wird Augstein auf die Kohlen gelegt. Den entstehenden Dampf soll man „inn jn gehen lassen“. Denkbar ist z. B. ein Einleiten des Dampfes in das Gefäß, in dem sich das Destillat befindet. Möglicherweise geht der Verfasser von einer Ausfällreaktion des Augsteindampfes und des Brandes aus. Denkbar ist auch, dass der Patient den entstehenden

³⁷⁰ BERIS (1552), Bl. 22^r.

³⁷¹ BERIS (1552), Bl. 22^v.

Dampf inhalieren soll. Die zusätzliche Information über den Gebrauch des Augsteins ist bei der Herstellung des Kirschwassers leider nicht eindeutig.

Mit diesem Rezept und dem Vermerk „Ende dieses Büchleins“³⁷² endet Kapitel XXXIII, welches eine zusätzliche Rezeptsammlung anderer Ärzte enthält und ebenso die gesamte *New Wundartzney*. Es folgt noch ein Register mit den Kapitelüberschriften auf Blatt 23^r und 23^v.

³⁷² BERIS (1552), Bl. 22^v.

5. Diskussion und Zusammenfassung

Die Zielsetzung der vorliegenden Studie war es, die *New Wundartzney* von Johannes Beris (in der Ausgabe aus dem Verlag Hermann Gülferich aus Frankfurt am Main von 1552) anhand einer Strukturvorgabe aufzubereiten, so wie Ralf Vollmuth sie in seiner *Traumatologie und Feldchirurgie an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit*³⁷³ erarbeitet hat. Der Hintergrund für die Analyse und Aufarbeitung mittelalterlich-frühneuzeitlicher wundärztlicher Quellen nach einer Strukturvorgabe ist, eine wissenschaftliche Vergleichbarkeit herzustellen und folglich den Stand der zeitgenössischen medizinischen und pharmazeutischen Bildung aufzuzeigen. Die einseitige Rezeption nur der Werke, die eine zahlreiche Auflage erlebten und demnach weit verbreitet und leicht zugänglich waren, ergibt ein verzerrtes Bild des chirurgischen Wissensstands dieser Zeit. Die Struktur des Originaltexts wurde durchbrochen und die erarbeiteten Informationen an die neue, für einen Vergleich geeignete Struktur angepasst.

In diesem Rahmen wurden auch die zahlreichen Wiederholungen von Behandlungsansätzen im Original eingekürzt. Diese lassen sich in der Quelle auf die Struktur der Darstellung nach Körperregionen zurückführen und auf die Tatsache, dass zahlreiche Ansätze für mehrere Regionen gleich sind und daher immer wieder erneut vom Verfasser beschrieben werden. In dieser Arbeit werden sie genannt und bei Wiederholung auf die Erstnennung verwiesen.

Leider liefert Beris keine aussagekräftigen Informationen über das Instrumentarium und die chirurgischen Techniken seiner Zeit, sondern beschränkt sich auf die wesentlichen Aspekte der Behandlung, die sich in vielen Fällen sinngemäß oder fast wörtlich wiederholen. Dies ist jedoch in Anbetracht der Art seiner Schrift, nämlich eines Manuals für seine Schüler, verständlich: Er setzt beim Leser Grundwissen voraus, was sich im Werk an einem Mangel an Grundlageninformationen widerspiegelt.

Betrachtet man die *New Wundarztney*, liefert Beris nur wenige innovative Punkte neben der Hygiene und Sauberkeit am Arbeitsplatz des Wundarztes. Auf Sauberkeit zu achten, mahnt er vor allem bei der Verwendung der pharmazeutischen Bestandteile

³⁷³ VOLLMUTH (2001).

bei der Herstellung der Salben an. Weiterhin lehnt er das erneute Brechen von nicht korrekt positionierten und damit disloziert verheilten Brüchen ab, ebenso das chirurgische Entfernen von Pfeilspitzen; er führt so selten wie möglich eine chirurgische Adaptation der Wundränder aus und lässt Pflaster über Tage hinweg ruhen mit dem Hinweis auf bessere Wundheilung bei Entzündungsfreiheit. Ansonsten entsprechen seine Ausführungen dem Stand der Zeit und klassifizieren Beris als Vertreter von unblutigen Therapien.

Die Tatsache, dass die *New Wundartzney* keine Bildtafeln aufweist, trübt ein wenig das Erscheinungsbild der Quelle, obwohl Bildtafeln in der damaligen Zeit, beispielsweise in gedruckten Handbüchern zur Anatomie und Chirurgie, durchaus üblich waren. Dieses lässt sich darauf zurückführen, dass hier überwiegend Rezepte und Behandlungsmaßnahmen für die eigenen Schüler geschildert werden und es sich bei dem Manual um eine wissenschaftlich eher kleine Schrift handelt.

Insgesamt betrachtet kann somit festgehalten werden, dass die Schrift von Beris nur wenig innovatives Wissen vermittelt. Ihren Anspruch, dem damaligen Wundarzt als praxisorientierte Anleitung zur Behandlung von Wunden und zur Herstellung von Pflastern und Wundtränken zu dienen, erfüllt sie jedoch voll und ganz.

Viel detaillierter hingegen sind die Rezepte in der *New Wundartzney*, die nicht von Beris selbst stammen und die der Verleger, wie oben erwähnt, als Wissenserweiterung eingegliedert hat.

Der von Ralf Vollmuth begonnene Katalog von Drogenmonographien konnte anhand der *New Wundartzney* um 32 neu erarbeitete Beiträge ergänzt werden. Die restlichen 47 der 79 Monographien wurden anhand aktueller Veröffentlichungen verifiziert und wenn notwendig aktualisiert oder ergänzt. Sie stehen damit einer weiteren wissenschaftlichen Verwendung zur Verfügung. Zum profunderen Studium der Quelle und zur Ergänzung der Arbeit mit einer neuen aktualisierten Textfassung findet man in Kapitel 6 eine Transkription der *New Wundartzney*.

Die vorliegende Arbeit soll als ein ergänzender Baustein in der Aufarbeitung der spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen chirurgischen Quellen und als Beitrag zu einem späteren kritischen Vergleich weiterer Quellen dienen.

6. Transkription *Ein New Wundartzney*

Die folgende Transkription der 1552 in Frankfurt am Main durch Hermann Gülferich aufgelegten *New Wundartzney* des Johannes Beris soll dem Leser einen vereinfachten Zugang zum Studium der Quelle bieten. Weiterhin soll es nach Karl Sudhoffs Ausgabe, der Frankfurter Auflage der Beris'schen Werkes von Gülferich aus dem Jahr 1549, die in Sudhoffs Archiv abgedruckt ist und von 1918 stammt, eine neuere Version der *New Wundartzney* für die medizinhistorisch interessierte Leserschaft geben. Wie oben erwähnt ist die Ausgabe von 1552 nach jetzigem Kenntnisstand die letzte und im Vergleich zu der von 1549 umfangreichere Sammlung an Rezepten und Behandlungsempfehlungen von Johannes Beris.

Die vorliegende Transkription ist eine buchstabengetreue Übertragung der oben genannten Quelle. Die Struktur des Werkes, also Buchstabenlegung, Blatt- und Zeilenumbrüche sowie die damals übliche Orthografie, wird übertragen. Ergänzt wurden lediglich die von dem Verleger eingebrachten Wortabkürzungen. Diese sind in der Transkription aufgelöst, mit einer Unterstreichung gekennzeichnet und damit leicht erkennbar. Im Register der Wundarzneien und Rezepte, Blatt XXII^{r-v}, sind einige Stellen unleserlich. Der erschlossene Inhalt ist hier in eckigen Klammern ergänzt.

In der Transkription ist die Blattzählung am Anfang jeder Seite in eckigen Klammern angegeben. Das Ende der jeweiligen Seite ist mit einer gestrichelten Linie gekennzeichnet. Die Überschriften in der Quelle sind in mit einer dicken, die Zwischenüberschriften mit einer kursiven Schrift in der Transkription hervorgehoben.

Die Quelle verfügt im Hauptteil des Manuals nicht über Abbildungen, sondern nur über eine Wappendarstellung auf dem Deckblatt und eine Darstellung dreier Instrumente auf dem Titelblatt. Das linke Instrument stellt eine Zange dar, das mittlere einen Bohrer zur Reposition von Knochenteilen bei Schädelfrakturen und das rechte eine Armwaage. Diese beiden Abbildungen sind weiter unten in Abb. 1 und Abb. 2 dargestellt.

Für die kritische Prüfung und die zahlreichen Hinweise und Anmerkungen zur Erstellung der Transkription ergeht an dieser Stelle ein besonderer Dank an Prof. Dr. Ralf Vollmuth.



Abbildung 1: BERIS (1552), Deckblatt: Wappendarstellung

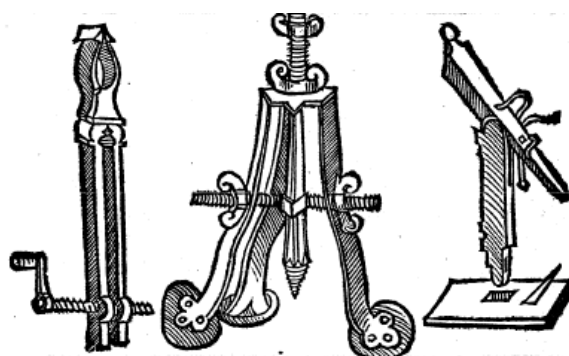


Abbildung 2: BERIS (1552), Blatt 1^r: Zange, Bohrer, Armwaage

Das linke Instrument stellt eine Zange, das mittlere einen Bohrer zur Reposition von Knochen teilen bei Schädelfrakturen und das rechte eine Armwaage dar.

[I^r]

Ein New Wundartz=

ney M. Johans von Parisijs.

Wie man alle Wunden / sie sein gesto=

chen / Gehawen / Geschossen / mit Pfeil odder Lot /

gequetscht vnd gestossen / etc. Mit Salben / Pflastern

vnd Wundtränck / durch den gantzen Leib des Menschen / vom

Kopff an / biß auff die Füß / heylen soll / ein kurtzer Or=

dentlicher Bericht M. Johann. Von Pa=

risijs // jetzundt am Newsten

auß gangenn.

[GRAFIK siehe Abbildung 2]

Gedruckt zu Franckfurdt am Mayn /
durch Hermann Gülfferichen / inn der
Schnurgassen zum Krug.
M. D. LII.

[I^v]

Vorred zum Leser.

VJel vom Lob der Ertzney hold
seliger Leser / dir fürzuschreiben / dieweil
dz Jhesus Syrach genungsam thut / ist
nicht von nöten. Ob aber solch lob allen /
welche sich für ärtz herfür werffen / zugeben / ist nicht
wol glaublich / wiewol sich doch ein jeder Wurtzelgre=
ber des behelffen wil. Auch so ist die Artzney sieder der
zeit her / so gantz vnd gar verwüst worden / dz schier
Lob vnd Artzney nicht mehr ist / Aber nu wil es doch
von tag zu tag besser werden / vnd wider in ein rech=
ten stand komen / das vielleicht Lob vnd Kunst wi=
derumb grün wird. Vnder andern Artzneien aber
ist fast gfehlt worden in der Wundartzney / vnd man=
cher ein Wundartz wil sein / der nur ein Pflasterlein
oder zwey machen kan / dardurch denn viel gelämet
vnd verderbt sein worden. Deßhalben bin ich verur=
sacht worden diß Büchlein in Druck zu fürdern / die=
weil Meister Johann vonn Pariß Wundartz / alle
ding jm vnd andern so ordentlich zu samem geschrie=
ben / vnd gebraucht mit seiner eygenen Handt. Es sa=
get durch xxxiiij. Capitel von aller Hande Wunden
Gestochen / Gehawen / Geschossen / mit Stein odder
Pfeilen / zerquetscht vnd gefallen etc. Von Haupt an
biß zun Füßen / wie man die mit einem Wundtranck
von Beifuß gemacht / im anfang des fünfften Capi=

[II^r]

tels / vnd mit einem Roßöl vnd Pflaster / im erstenn
Capitel beschrieben / heylen sol. Vnd was er schreibt
vom öle / Pflastern / Tränckenn / so meinet er das öl /
Pflaster / vnd Tranck / wie da gemelt / denn zuzeiten

auch ander Wundtrenck vnn Salben mit einlauf=
fen / die lesst er bleiben / vnd melt sein erfahrung am mei=
sten / dieweil sein Artzney am fürnembstenn darauff
gegründet. Weiters Lobs wil ich mich nicht anne=
men / es möchte sonst mancher sagen / was darffs
des / ist es doch kein rechtgeschaffen Buch.
Blan³⁷⁴ / es mag ein stück hierin grosses
Golts wert sein / drumb wird die
Kunst den Meister vnd dz
Büchlein wol selbst ge=
nugsam loben.

[II^v]

**Wundartzney vnd der
Chirurgen Handtwirckung M.
Johannis von Parisijs.**

**Cap. j. Ein vnderweisung Salben vnd
Pflaster zu machen / zu Wunden / sie
seind Gestochen / Gehawen /
oder gestossen.**

JN dem
ersten sol man
wissen die Salben
vnd Pflaster zu ma
chen / vnd das man
die bereytschafft
hab / die darzu ge=
hört.
Jtem zu Wun=
den gehört Leinsam
öl mit Rosen gema
chet / in massen her
nach geschrieben / steht alles fein Ordentlich.
Jtem guter reyner Honig / doch das er nicht an=
derst gereynigt sey denn er in jm selbst reyn sein sol.
Jtem nimb staub mehl an den wenden darzu / vnd

³⁷⁴ BERIS (1552), Bl. 2^r. DWB, II, Sp. 63: „Blan“ ist ein im 16. Jahrhundert im Elsaß und auf der linken Seite des Oberrheins gebräuchliches Wort. Es ist eine Form des heutigen Wortes „wohlan“.

[III^r]

das reyn gebeutelt. Es hört noch darzu Polus / doch braucht man oft Polus nicht mit dem erstenn gebende / wenn die vngeferbet Salbe ohn Polus reyniget die Wunde / vnd heylt sie eilents zu / darumb brauchet man jn sonderlichen zu etlichen Wunden / in massen hernach geschrieben steht.

Das Rosenöl mach also / nimb ein Steinenkrug der oben eng sey / thu darein zame Rosen / halb Rot / vnd halb Weiß / vngeferlich / doch der Weissen allermeist / vnd den Krug bey voll / vnnd mögen eim nicht zame Rosen werden / so mag man wilde nemen / doch sind die zame krefftiger / schüte dz Leinsam öl darüber gleich voll / vnd stopff jn mit Wachß vnd Ledder hart zu / henck jn in lufft da die Sonn hin Scheint / vnd laß jn hencken den gantzen Sommer also in der Sonn / vnd so das öle elter wird / so es besser ist.

Die Salbe mach also / man sol nemen das vorgeschribnen Honigs so viel als man der Salbe machen wil / vnd das lassen in einer Pfannen vberm Fewr ein wenig warm werden / doch nicht zu warm / auff das es in seiner krafft bleib / vnd rüre es ein wenig dünn / nimb denn des vorgeschribnen Mehls / thu das daran / vnd rüre es vnder einander biß es dick wird als ein Brey / thu denn des vorgeschriebnen öls darunter / das dauon Fett werde / rüre es wol vnderinander / vnd mach darauß ein Salbe.

Ob aber eim des vorgeantten öls nicht werdenn möcht / so mag man schlecht Leinsam öl nemen / vnd mag das auch eim nicht werden / so mag man Baum-

[III^v]

öl nemen / wo das auch mangelt / so mag man gute reyne Butter nemen / vnd thu das in die Salbe.

Cap. ij. Wie man die Wunden / so frisch sind / binden soll.

JSt einer Wund oder sonst gequetscht vnnd nicht Wund / oder hat ein Glied gebrochen / so sol man nemen vier / fünff oder mehr Eyer nach dem der bresten groß ist / nimb das weiß dauon in ein Schüssel / schlags dünn als ein Wasser / vnnd man sol nemen Flehsen Werck das weych sey / vnd nit

Henffen / denn dasselbige ist böß / wiewol es die gemeinen Meister pflügen zu brauchen etc. vñnd tunck das Flechsen Werck auff einer seiten in das Eyweiß / vñnd mache es einer Spannenn breiter denn die Wunden oder gebresten ist / vñnd legs jm denn auff den bresten / mache es dicke / darauff lege ein Tuch / vñnd binde es denn mit Tüchem gebende zu / vñnd laß es also ligenn / zum minsten biß an den dritten tag / aber auff etlichen gebresten sol man lenger lassen liegen / als hernach folget.

Jtem wenn man das vorgeschrieben Eyweiß auff thut so sol man die Wunde voll des vorgeschriebenn öls schützen / vñnd vmb die Wund vñnd gebresten wol schmieren / vñnd das vber ein mal zum tag nicht auffbrechen oder binden. Doch wöllen etliche Wundenn nicht dick auffgebunden sein / etlich kaum vber zwen tag / etliche vber vier tag / etliche noch lenger / darnach sich die Wunde anleget / als mann inn einem

[IV^r]

sondern Capitel hernach geschriebenn findet.
Jtem man sol keine Wunde / wie groß odder klein oder düfftig sie ist / wechen noch hefftten.

Cap. iij. Ob ein Wunde Geil Fleisch auß wirfft / das denn gewöhnlich geschicht.

WJrrft ein Wund böß geil Fleisch auß / dz pflügen etliche Meister ab zuschneiden odder zu Etzen / das ist sonderlich böß / vñnd solchs in keinen weg thun / sonder neme grob new Leinen Tuch / vñnd fedemt die fedem³⁷⁵ darauß / vñnd lege die auff das Fleisch / vñnd lege denn das Wundpflaster bald wider darauff / vñnd darauff ein zwey oder dreyfeltig Tuch vñnd binde es ein wenig geschwencklich / doch das es eim nicht weh thu / vñnd laß das also liegen / biß du jn wider auffgebindest / vñnd das thu also lang biß es hinweg geht.

Jtem so das Tuch gröber vñnd vngearbeyter ist / so es das böse Fleisch jhe mehr abnimpt / vñnd thut dem guten Fleisch kein schaden.

Holwurtz gepuluert vñnd in die Faulen Wunden

³⁷⁵ BERIS (1552), Bl. 3^r. Mit „fedemt die fedem“ meint Beris das Entweben des Leinentuches zur Gewinnung einzelner Leinenfäden.

gepuluert / heylt sie / vnd verzert das Faul Fleisch da=
rin.

Aloe gemischt mit Myrrha vnd Trachenblut / die
zusammen gepuluert / in Faule Wunden gestrawt / etzt
das Faule Fleisch auß on schmerzen.

*Ein gute Salbe zu alten Faulen Wunden vnd schä
den da Faul Fleisch innen wechst.*

[IV^v]

Nimb Ofen Leymen / Kürbis / puluer jedes gleich
misch durch einander mit Essig / laß drey mal durch
einander sieden / darnach mach ein Salb mit Baum=
öl vnd roh Honig den halben theil.

**Cap. iiij. So sich einn Wund
entzündn wil.**

JST ein Wund entpfenget etc. So nimm Brun=
kreß / stoß den so dünn in ein Stein als ein soß /
truck das durch ein Tuch / laß es stehen / ein
halbe stund biß es sich gesetzt / vnd schüt denn das über=
ste lauter wasser ab / vnd nimme die grusen / das vn=
derst / das noch darinne bleibt / netz ein Leinen Tuch
darin / truck es denn wider auß / also das es kaum feucht
sey / vnd mach das Tuch also groß / das es den bresten /
vnd einer guten spannen weit vmb vnd vmb begreif
fe / vnd lege ein Wundpflaster auff die Wunde / vnd
das genetzt Tuch darauff. Ists aber nicht Wund / so
das es keins Pflasters bedarff / so magstu das gnetz=
te Tuch auff blosse Haut legen / vnd jhe wenn ein Tuch
trucken wird / so leg ein anders darauff / so lang biß
die hitz vergehet.

Jst aber einer entzünd an den Schinbein / oder an
enden da nicht Fleisch ist / so sol man Eyerweiß nemen /
also dünn schlagen als wasser / denn sol man ein Tuch
darin netzen / vnd wider außtrücken / das es kaum
feucht sey / vnd das sol man auch breyt / wie vor=
geschrieben / darauff legen.

[V^r]**Cap. v. Ein Wundtranck.**

MAN sol nemen Beifuß mit kraut vnd stengel / den zureiben vnd quetschen / in ein newen gebranten Hafen thun / gleich füllen / vnd gutten weissen Wein darüber schütten / den Hafen mit nassen Tüchern hart zu stopffen / das kein Dunst heraus gehen mag / laß es darnach ein halben Finger tieff ein sieden / vnd diesen Tranck sol man dem verwundten warm zu trincken gebenn / des Morgens nüchtern vnd frü / vnd Abents / so er schlaffen gehen wil / vnd zu jedem mal ein guten trunck. Jtem man sol auch bey den vorbeschriebnen Beifuß zwey oder drey stücklin Maßlieben thun / und die mit lassen sieden.

Einn Ander Wundtranck.

Sanickel / Benedictenn / Ochsenzungen kraut / Hundtlauff / Wintergrün. Diese Kreuter seud inn Wein oder Bier daruon gib ein verwundten mann zu trincken drey mal im tag / vnd lege vber die Wunden Kinderkraut / es heylt vber die masse sehr.

Cap. vj. Von Wunden die durch das Marck gehen.

JST einer Wund durch Beyne odder Arme durch Rörenn / also das es Marckflüssig ist / vnd das ist zuerkennen bey dem / so es wasser gibt / vnd pflaget auch gern schmacket zu werden / vnd wird der Mensch gar schwach daruon / denn es

[V^r]

ist ein Tödtliche Wunde / vnd die sol man gehligen³⁷⁶ heylen / anders der Mensch stirbt / odder wird Lam. Darzu sol man nemen Honig von jungen Bien / darauß die vorgeschriebnen Salb machen / vnd viel Polus darein thun / binde es je vber drey odder vier tag oder lenger auff / Das Pflaster sol man dick machen / so heylt es sehr / vnd will es zu dürr werden / das ein

³⁷⁶ BERIS (1552), Bl. 5^v. Unter „gehligen heylen“ ist „rasch heilen“ zu verstehen. Gehligen ist ein Adverb von „gehlich“, welches „plötzlich“ bedeutet (DWB, V. Sp. 2489).

weh thut / so lüfft es mit einer Nolen / oder sonst ein wenig auff / vnd frisch es wider mit dem vorgeschrieben oly / vnd man sol jm alle tag Morgens vnd Abents / des vorgeschriebenen Trancks warm zu trincken geben / vnd wenn er trinckt / so sol er ein dick Tuch für den Mund halten / darin hauchen / vnd jm den Dunst vnder die Augen lassen gehn.

Jst der brest an dem Arme odder Handt / so sol man einem die Finger mit dem gebende stopffen / daß gleichen ist es an einem Beyn / so sol man den fuß vnd die Scheen verbinden / so das kein lufft darzu kommen mög.

Item mag eim des Honigs von den jungen Bienen nicht werden / so mag man ander Honig nemen / vnd man solß bald verstopffen.

Item das Honig von den jungen heylt eher denn das von alten Bienen.

Item wenn man es ghelingenn zu heylen muß / so pflaget es gewöhnlichen vnsauber vnd mit Qual zu heylen / vnd bleibet das Glied noch Lam etc. das laß dich nicht jrren / man sol das mit dem harten Pflaster wider heylen vnd gut machen / inn massen man her-

[VI]

nach im Capitel des Harten Pflasters geschribenn findt.

Cap. vij. Von Wunden die sehr Bluten.

EJn Wunde die sehr Blut / ist es ein Ader da man bey kommen mag / so nimb des Polus / schabe jn auff einer seiten / vnd leg jn auff die Ader / so hörts auff.

Item Blut eines aber sonst sehr / als denn etliche Wunden thun / so sol man sie mit dem Eyerweiß dick verbinden / vnd ob das nicht helfen wolte / soll man Mehl darauff werffen / vnd das dick / so beleffert es sich darunder.

Ein köstlich Salb Blut zuuerstellen.

Weissen Weirauch vnd Aloe / fast reyn gestossen / vnd mit Eyerklar vermendet / mache ein Pflaster vber solche schweyssende Wund / laß es drey tage da-

rauff liegen / darnach mache ein anders / so lang das
es gar heyl ist.

Ein Ander Salb darzu.

Hasen Har / oder Filtz in Eyerklar gefeucht / lege
darüber.

Ein Anders darzu.

Nimb grün Reblaub / vnd brenn es zu Puluer / se=
he es also drauff.
Jtem Nesselwurtz darauff gebunden / verstellt dz
Blut hefftig.

[VI]

Ein Anders.

Nimb die schabet welchs die Schreiber vonn den
Pergamenten schaben / vnd ein Eyerklar / Henffen
Werck / mach ein Pflaster darauß / wil dz nicht helf=
fen / so nimb weissen Weirauch / Trachenblut / Blut=
stein / Gall / schwartzen Wein / mischs wol durch ei=
nander mit eim Eyerklar oder zweyen / vnd mit henf=
fen Werck / legs auff die Wunden etc.

**Cap. viij. Ein Tranck von zer=
quetschem Geblüt.**

Jtem hat einer gequetscht Blut in jhm / es sey
von Wunden oder von Fallen etc. So nimb
das kraut Ambrosij / wildt Salbey / stoß als
ein soß / trinck den Safft Morgens nüchtern / vnnd
faste ein wenig darauff.

Jtem der vorgeschrieben Tranck mit dem Beifuß
vertreibt es auch / aber ambrosij ist sonderlich Mei=
ster darzu.

Wenn man aber mag / so sol man denn Ambrosij
vnd den Beifuß zusammen nemen / darzu einn Handt
voll Lauander / und drey oder vier stüdin Maßlieben=
und das sol man zusammen stossen / mit weissem Wein
auß trincken in vorgeschriebner maß.

*Ein köstlich Salb / so das Blut in der zerknitz=
schung auffgeschwollen.*

Nimb zwey pfund Wegrich / zwey pfund gerieben
Augstein / j. vierling Salbey / Fünffingerkraut / vnd
Wintergrün. Diese kreuter stoß zusamen in vier pfund

[VII^r]

Schweinen Schmaltz. Diese ding koch alle auff dem
Fewr / vnd rüre es wol durch einander / seyge es durch
ein Tuch. Denn nimb Myrrha / Weirauch / Fenum=
grecum / Mastix / jeglichs ein lot / misch zusamenn /
mach ein Salb darauß / behalt sie. Diese Salbe ist
auch gut zu offenen Schäden.

*Ein gut Pflaster zu quetzschung in Henden oder
Füssen zebrauchen.*

Man sol nemen ein theil reyn Wachß / ob man es
haben mag meide Wachß³⁷⁷ / ein theil weiß Hartz / vnd
sol das zusamen thun / in ein Pfann / vber eim Fewr
lassen zergehn / doch nicht zu warm machen / vnnd es
denn streichen dünne mit eim Messer oder sonst auff
ein leinen Tuch / vnd nemen des vorgeschrieben öles /
es damit zu streichen / das Pflaster sol man auff den
gebresten legen / vnd das breyt genung machen / das
es einer Handt breyt oder mehr vber den bresten geh /
das sol man selten auffthun / vnd wenn es ein jucket /
so sol mans abthun / vnd sich schrauben / denn wider
schmieren vnd aufflegen.

Item ist einer Wund zum bruch oder zu der quetz
schung so leg ein Wundpflaster auff die Wund / da=
rauff das harte Pflaster.

Item so man ein Wunde die Marck flüssig ist / ghe=
lingen heylen muß / odder sonst ander gebresten / als
Brüch etc. die sonst knollecht vnd vnsauber geheylet
werden / oder doch Lam bleiben / da sol man diese har=
te Pflaster auff legen vnd starck machen.

³⁷⁷ BERIS (1552), Bl. 7^r. Unter „meide Wachs“ versteht man hier „meide“ als „jung, jungfräulich“ bzw. „frisch“ in Anlehnung an Meyde: Jungfrau / junge Frau.

[VII^v]**Cap. ix. Vom Haupt.**

SO einer Wund ist im Haupt / sol man jm das Har einer Handt breyt vmb die Wunde ab= scheren / vnd das Har mit dem vorgeschrieb= nen Tranck netzen / denn alle andere netzung ist böß / vnd ist ein Wund also weit / das man sorge hat das etwas von dem Flechsen Werck / dz man darauff le= gen wird / darein fallen möcht / so sal man Papyr ne= men / vnd das durch vorgeschrieben öle ziehen / vnnd das vber die Wund legen / darauff das Werck mit dem Eyerweiß / vnd das lassen liegen biß an den drit= ten tag / vnd thu darnach ein Wundpflaster mit Po= lus gemacht darauff vnd selten auffgethan / auff dz es bald heyl / vnd man sol an dem ende kein öle in die Wund schütten³⁷⁸.

Jtem den vorgeschriebnen Tranck sol man einem geben zu trincken des Morgens nüchtern / darauff fasten / vnd des Abents so er schlaffen geht / vnnd der Tranck sol warm sein / vnd ein weil in dem Mund hal= ten / vnd in ein Tuch gehauchet / dz jm der Athem vn der das Antzlitze gehe.

Jst einer gequetscht / so sol man jhm das Har ab= scheren / vnd das Eyerweiß auff legen / als vorsteht / denn das hart Pflaster / vnnd ein wenig schmieren mit dem vorgeschrieben oly / denn sol man Wein sie= den / vnd Tücher darin netzen / vnd die also warm auff das gebende vnd Pflaster legen / vnd nicht bloß auff das Haupt.

[VIII^f]

Jtem man sol auch den vorgeschribnen Tranck nicht zu trincken geben dem der nicht Wund ist / denn den ist er nicht gut.

So das Hirn geletzt ist.

Nimm fleissig acht / ob die Wund beinschrötig ist / so thu die hübschlich darauß / vnnd inn die Wunde ein zart Seiden / odder sonst ein zart sauber Thüchlein / doch vor mit Reynberger Speck gesalbet / auff das

³⁷⁸ BERIS (1552), Bl. 7^v. Das „schütten“ ist durch seinen Kontext als „schütten“ zu verstehen und deutet deutlich auf einen Satzfehler hin.

es am dritten tag / so man die Wunden auff bindet /
desteleichter auß den Wunden widerumb gethan ma
ge werden / vnd Hirn nicht daran backen mög /
als vnerfarnen Artzten viel geschicht. Nach dem sol=
tu sehen / ob das Hirn geöffnet sey oder nicht. Denn
so man das Tüchlin / mit einem Eyerklar darin legt /
so bald es denn erhartet / von not wegen zöge es das
angebacken Hirn mit jhm / auß welchem der Wund
Mensch in tödliche not keme / darumb so das Thüch=
lein also gesalbet sein. Es ist nützlich zu allen Wun=
den / macht alle vnreinigkeit darauß schweren.

Erstlich sollen die Wunden alle tag zwey mal ge=
bunden werden vnuerzöglich.

Ein jeder verwund zuuor an im Haupt / sol nicht
viel gehen / noch sich bewegen. Er hütet sich auch vor
viel schwetzen vnd reden / damit das Hirn nicht ent=
zündet oder bewegt werd / vnd er also von sinnen kom.
Vor allem / vnd besonder starcken Wein / denn es ste=
het jm Tödlich gefar darauff. Vor der Sonnen glantz
vnd Liecht / vnd was scharpff gesicht braucht. Vor
hitz vnnd vndawlichem Fleisch. Vor gemeinschafft

[VIII^v]

aller Weiber / vnd sol auch keine recht ane sehen. Vnd
ob das Hirn etwas verletzt / sol der Mund nicht Es=
sen das da kewens bedarff / damit das Hirn nicht be
wegt werd / sonder man geb jm Müßlin / Brülin / vnd
Käß süplin.

Nach fünff oder sechß tagen sol man lüstige zarte
Speise essen / darnach vnd etwan er sie begert.

*Wes sich zuhalten mit allen Wunden /
Tödlich oder vntödlich.*

So die Wunden anfahen zu Eytern / sol man sie
mit einem zarten Tüchlin sauber halten vnd reynigen /
wenn sie sind also behent zu hehlen.

*Zeichen / zuerkennen ob das Hirn geöffnet
vnd verwund sey.*

Wenn der verwunde sein vernunfft verleurt / vnd

Touplet³⁷⁹ / vnd jm die Auden³⁸⁰ Rot Blutfarb werdenn.
Alles das er jssset / gibt er wider. Geht nicht zu Stul.
Sein Zung wird jhm schwartz. Er greiff viel zum
Haupt / reisset das Pflaster odder Bandt vonn der
Wunden.

Jst aber das Hirn nicht verletzt / verbindts die er
sten drey tag wie vor / reynigs darnach alle tag sau=
ber / wie obsteht / sehe darnach diß nachgeschriebnen
Roten puluers darauff.

*Die Rot Salb zu alten Wunden vnd fisteln /
besondern wenn sie wol gereyniget /
wol zubehalten.*

Nimm schwartz Baumöl / Blutstein / jeglichs j. lot

[IX^r]

Griechisch Bech ij. Lot / Weirauch / Mastix / jeglichs
ein halb lot / Sanguis Draconis / Mumie jegliches
ein halb lot / stoß zum subtilen puluer / das heyst das
Rot puluer.

*Von zerknitzschtem Haupt / vnd doch nicht
offen / geschehen mit Steynen /
Kolben / Kannen.*

Wem ein solcher vnfall zukompt / daher er etwan
der Sinn beraupt / oder gar vnsinnig vom wüten vnd
klopffen wird. Dem sol man auff beldest so man mag
zu der Adern lassen auff dem Daumen / vnd ist er vol
Blut / die Ader auff der andern Handt auch. Nach
dem mach jm ein Pflaster vber dz Haupt / also / Nimm
Kleien vnd Weytzen zwo Hende vol / vnd Schweinen
Schmer / laß wol durch einander sieden / vnd schlahe
es vber das Haupt.

Vnd ob das Pflaster nicht erschiesen wollte / sonder
der Schmertzten sich mehret / so sol man die Haut ab=
schneiden / vnd mit fleiß suchen / ob gebrochen Beyn
darin sind / die sol man herauß thun / vnd die Wunde
heylen / wie obsteht / mit reynigung des Eytters / vnd

³⁷⁹ BERIS (1552), Bl. 8^v. Der Sinn des Wortes „Touplet“ erschließt sich leider aus der vorliegenden Schreibweise nicht. Man kann hier ein verschriebenes „taupelt“ oder „taumelt“ annehmen. Dies kann im Kontext als ein Symptom bei der Beschreibung von Hirnverletzungen verstanden werden.

³⁸⁰ BERIS (1552), Bl. 8^v. Das Wort „Auden“ ist als „Augen“ zu verstehen. Die Schreibweise deutet auf einen Setz- bzw. Schreibfehler hin.

dem Roten puluer.

Apostolicon seubert die Wunden / zeucht den Ey=
ter darauß.

**Cap. x. Wie man die Augen
handeln soll.**

JST einer Wund inn einem Auge / so soll
mann es nicht lassen verrinnen / denn wenn

[IX^v]

das Wasser verrinnet / so vergehet auch dz Gesicht.
Man sol jn von ersten verbinden mit dem Eyweiß
in massen wie vorstehet / wenn mann es abgethut / so
sol man dz waschen mit Alaun Wasser / dz mach also.
Jtem man sol zum ersten den Alaun leutern also /
nimb ein schön Pfann / da kein Fett an sey / darin thu
schön wasser / vnd werm es vberm Fewr / Nimb klar
stein Alaun / schlahe das trüb daruon / thu das klar
stück ins warm Wasser / wesch das trüb vnd dunckel
dauon / vnd was sich nicht wil lassen abweschen / das
sol man mit eim Messer abschaben / Vnd wenn das
stück lauter wird / so thu es in ein ander lauter wasser /
laß darin sieden biß es vergeht / vnd versuch dz was=
ser auff der Zungen / vnd wenn es raue wird / so hat es
genug / mit dem Wasser sol man das Auge vmb vnd
vmb waschen / vnd auch ein wenig des Wassers in dz
Auge lassen gehn / so stopffet es das rinnen / vnnd be=
helt das Auge.

Jtem ist einer Wund neben den Augen ein / dz des
Gesichts zu besorgen ist / so sol man es waschen mit dem
selben Wasser vnnd warm / der harten Pflaster da=
rauff legen / darauff den Polus / vnd man sol es selten
oder nicht auffthun / biß es gantz heyl wird / wird es
aber zu hart / das es eim wehthut / so mag er es vnden
aufflüfften / vnd mit dem öl erfrischen. Vnd den Wund
tranck sol man trincken / wie vorsteht.

**Cp. xj. So einer felt auff das
Genick.**

[X^r]

FElt einer das jm der Halß krump würd / vnd
das er nicht kündt reden / dem sal mann also
helffen / zum ersten sol man jm den Mund auff
sperrn mit einem Holtz / damit er nicht erstick / denn
sol man jm auff die schultern sitzen / vnd den Halß krefftig
lich stercken / vnd an sein rechte statt ziehen / denn
alle tag zwir Salben mit Dialthea / so vergehet die
geschwulst.

**Cap. xij. Wie man die Nase
heylen sol.**

JSt eim die Nase verhawen vnnd wund / die
sol man mit eim gebend vnd Pflaster heylen /
sol machen das Pannepflaster / das bestreich
mit der wundsalbe / vnd dz sol man nicht auffthun es
sey denn heyl. Vnd wolt das Pflaster zu hart werden /
vnd weh thete / so luffte es ein wenig auff / vnd erfris=
che es mit dem öl.

Wenn eim die Nase vnd Kinback biß zun Ohren
zerhauben wird / so sol man die Ohren erstlich hefften
mit subtilen fedem / nach dem sol mann ein Pflaster
machen auß weissem Weirauch vnd Eyerklar / wol
gemenget / vnd mit sauberem Werck vber die Wun=
den gelegt / vnd so lang drauff liegen lassen / biß das
die Wund schier heyl ist.

Zumerken / das man sol ein subtil Rörilin inwen=
dig in die Naßlöcher legen / damit dieselben nicht mit
sampt der Wunden verheylen vnd zu wachsen / vnnd
der Mensch erstick.

[X^v]

Einn Anders.

Man sol die Wund fein zusammen fügen vnd trin=
cken / alle Morgen vnnd Abent ein trunck / so wirstu
wunder erfahren inn schneller heylung / doch so sol die
Wund alweg gereynigt werden von dem wust / wenn
es noht ist.

**Cap. xiiij. Wie man Wunden durch
die Backen heylen sol.**

WJrd einer Wund durch die Backen / das sol auch eilentz gheylyt werden / so mach ein hart Pflaster / vnd mach ein Wundsalbe / gemacht mit dem Polus / die sol mann streichen auff das hart Pflaster / vnd ein Wund Pflaster / gemacht mit dem Polus / auff die Wunde legen / vnnd denn das hart bestrichen Pflaster darauff / inn dreyen odder vier tagen nicht auff thun / Eytert es aber zu sehr / so mag man es vnden lufften / den Eyter auß lassen / vnd wider zustreichen / wil es zu hart werden / also dz es eim weh thut / so sol man es erfrischen inn massenn wie vor steht.

Cap. xiiij. Zu Wunden in dem Munde.

JSt einer zu dem Mund ingestochen inn den Halß / das es nicht durch geht / so sol man jm das Eyerweiß hinden auff den Hals gegen der Wunden legen / vnnd den Menschen an geschen lassen liegen / so man lengest mag / vnnd ob es zu sehr

[XF]

blutet / so sol man den Polus an einem endt schaben / vnd an dem geschabten endt auff die Wunden legen / so stillet blut.

So eim der Mund auß gebrochen ist mit schmerzen.

Böcken vnschlit / frisch Bulhartz / Genß schmaltz / vnd Hirschen Vnschlit / jegliches gleich / zerlaß vntereinander / vnd Salb die Lefftzen darmit / es genisset in kurtz. Vnd wer den Mund geschwollen / so sol man vnder der Zungen zu Ader lassen / so setzt sich der geschwulst nider.

Cap. xv. Wie man den Kiffel der Wund oder gequetscht heylen sol.

JSt einer Wund im Kiffel / vnd das jhm die Scheen verrucket sein / so richt jm die Scheen wider ein / vnd schüt die Wund voll des vorgeschriebnen Oly / vnd lege jm dz Eyerweiß darauff in massen wie vorsteht / vnd laß es ligen biß an den drit

ten tag / vnnd lege ein Wundpflaster mit dem Polus
gemengt auff die Wund / vnd denn mach vorgeschri
ben hart Pflaster / vnd mach ein Wund Salbe auff
das hart Pflaster mit dem Polus / vnnd streich die
Salb auff das harte Pflaster / lege es jhm auff das
ander Pflaster vnrd [!] den bresten / vnnd mann soll es
groß vnnd lanng genug machenn / also das es
den Kiffel biß biß [!] ann das Schloß ann dem Haupt
begreiff / vnd das sol man lassen liegen biß ann den
fünfften tag oder lenger / ob ers geleiten mag / vnnd

[XI^v]

den sol man nemen des vorgeantent Oly / vnd so das
Pflaster begint hart zu werden / vnd besonder wenn
es ein jucket / so sol mann das Pflaster nicht abthun / es
sey denn heyl / wird es aber zu sehr Eytern / so sol man
das Pflaster vnden auffthun / den Eyter außlassen /
vnd von stund wider zuthun.

Jst der Kiffel zuquetscht / es sey zerschlagen oder zer
fallen / so sol er in vorgeschriebner maß gheylet werden.

Jtem von derselben sachen pflegt einem gern der
Schall in die Ohren zuschlahen / so sol man jhm das
selb Ohr voll des vorgeschriebnen Rosenöls schüten /
dz mit Baumwolle zustopffen / ein hart Pflaster da=
rauff legen / vnd lassen ein tag zwen oder drey ligen /
also vergehet es jm.

Jtem ob es ein jucken würd / so sol man es mit einem
Holtz vnter dem Pflaster auff lüfften.

Cap. xvj. Wie man die verwundten Ohren heylen sol.

JSt einer Wund in eim Ohr / oder das eim ein
Ohr zerhauen ist / dz muß man auch gehlin=
gen heylen / vnd mit eim Pflaster / anders es
wird nimmer wider gantz das sol mann heylenn mit
dem vorgeschriebnen harten Pflaster / bestreichenn
mit der wund Salben / vnnd das lassen ligen / vnnd
handeln wie hie vor von der Nasen vnnd Kiffel ge=
schrieben steht.

Wermut Safft vermenget mit Pfirsich kern / inn
die Ohren gtreufft / macht sterben die würm in den Ohren.

[XII^r]

**Cap xvij. Wie man die Gurgel
heylen sol.**

JSt einer durch die Gurgel Wund / so sol man
jn heylen mit dem harten Pflaster / bestrichen
mit der Wundsalben / handeln vnd thun wie
hie vor vonn der Nasen geschrieben steht / wenn das
Pflaster vnnd die handelung hört zu allen Wunden
da Athem außgeht / vnd die sol man ghelingen stopf
fen vnd heylen / als Nasen / Gurgeln / den Bauch vnd
desgleichen.

Item den Tranck getruncken wie vorsteht.

**Cap. xvijij. Wie man die Wunden
in oder durch den Halß heylt.**

JSt einer Wund neben der Gurgeln / in oder
durch Halß etc. den sol man binden vnd
handeln als ander gemein Wundenn / vnnd
der Tranck trincken warm / vnnd selten ein auff bin=
den.

**Cap. xix. Vonn Wunden an der Brust
vnd durch die Schultern.**

JSt einer Wund vmb die Brust / vnnd durch
die Brust vnnd Schuldern etc. Den sol mann
binden vnd handeln mit der gemeinen Wund
salben / vnd zum ersten die vngeferbet Salb auff le=
gen / darnach die Salbe mit dem Polus / vnnd den
Tranck nützen wie vorsteht.

[XII^v]

**Cap. xx. Zu Wunden durch Lung /
Leber / Magen vnd Därme.**

JSt einer Wund inn Lung oder Leber / so sol
man jn binden vnd handeln als ander gemei
ne Wunden / vnd den Tranck nützen wie vor
steht / vnd so einer darinn Wund ist / so pflegt er gern
zu Husten / vnd mehr von der Lebern denn vonn der
Lungen.

Magen.

Jst einer Wund in dem Magen / den sol man geh=
lingen heylen mit dem Pflaster vnnd salben wie vor
vonn den Wunden da Athem auß geht / geschrieben
stehet / vnd allweg des Trancks mit genützt / auch in
der Speiß vnd Tranck / wer im Leib Wund ist.

Därme.

Jst einer Wund in den Därmen / oder das jhr ein
theil enzwey / oder herauß sind so sol man nemen auff
stund des jungen Holders / der dürr ist / dz Marck he
rauß stossen / vnd also dünn schaben als man kan / die
Rör sol man in die Därm stossen / vnnd den darinn
vberein streyffen / mit eim Faden hart zu binden / vnd
jn wider in den Leib stossen / so verzeret sich der Hol=
im Leib / vnd wachsen die Därm wider zusammen.
Jtem die Wund sol mann auch eilents zuheylen
mit der Wund salben von jungen Bienen Honig ge=
macht / vnd viel Polus darein / vnd den Tranck sehr
genützt / wie vor steht.

[XIII]

Jst der Magen oder ein Darm verwund / den sol man
mit subtiler Seiden erstlich Meisterlich verhefften /
vnd darnach darauff seen des Roten Puluers.
Nach dem solche Schäden geheylt sind / mage man
nemen Blutkraut / vnd edle Salben / ein Puluer da=
uon machen / vnd darauff seen.

*So eim ein groß Ader im Leib zerhauen
oder geöffnet ist.*

Erstlich hefft man sie mit einem subtilen Seiden
Faden / also das das Blüt nicht weiter auß geh / dar=
nach streich des Roten Puluers darauff / vnd ein Rot
Pflaster darüber / laß also ligen an vierten tag / dar=
nach heyls wie andere Wunden.

So einer im Leib etwas zerfallen het.

Nimb drey Eychen Kolen / die da glüend sind / laß
in Wein erleschen / vnd gib jm von diesem Wein zu=
trincken / es zertheilt das gerunnen blut im Leib. Dar

nach nimb Roßöl vnd Essig / schlags vber den fall /
so hört der schmerzen auff.

**Cap. xxj. Zu Wunden durch den
Rucken.**

JSt einer Wund durch den Ruckenn / so soll
mann jhn verbinden mit dem Eyerweiß als
ander Wundenn / vnnd denn das vngefer=
bet Wund Pflaster darauff legenn / vnnd heylenn /
als ander Wundenn.

[XIII^v]

**Cap xxij. Zu Wunden in das
Gemecht.**

JSt einer Wund inn das Gemecht / als durch
die Glorien / das sol man heylen mit dem har=
ten Pflaster / bestreichen mit der vngeferbten
Wundsalben / auch selten auffgethan / wie vorsteht
von den Wunden da Athem außgeht.
Auch den Tranck genützt wie vorsteht.

**Cap. xxijj. Zu Wunden in den
Beynen ob den Knien.**

WJrd einer Wund in das dicke der Beyn oben
den Knien / das ist sorglich / wenn die Mauß
ist an dem selbigen endt / darzu ist es voll Ade=
ren / den sol man von ersten wol verbindenn mit dem
Eyerweiß / vnd darnach die vngeferbte Wundsäl=
ben aufflegen / dick vnd breyt / es fegt vnd heilt / vnnd
wenn man es zuheylen wil / so sol man den Polus da=
runder thun / vnnd allezeit den Tranck genützt / wie
vor steht.

Jst aber einer durch die Röte³⁸¹ wund / so sol mann
des Marcks acht nemen / handeln vnd stopffen / wie
vor von dem Marck fluß geschrieben steht.

**Cap. xxiiij. Zu Wunden durch
das Knie.**

JSt einer durch das Knie wund / oder die Knie

³⁸¹ BERIS (1552), Bl. 13^v. Beim Wort „Röte“ ist hier aus dem Kontext heraus „Röre“ (Röhrenknochen) die sinnvollste Erklärung von „Röte“.

scheib verhawen / odder zu fallen / odder das

[XIV^r]

gleych zerstüret den soll man auch verbinden mit dem Eyweiß / das breyt vnnd dick machenn / lassenn liegenn vier odder fünff tag. Vnnd denn die vngferbte Wund salb dicke auff streichen / vnnd selten auff thun.

Item alle zeit den Tranck genützet wie vorsteht.

Cap. xxv. Zu Wunden durch das Schinbeyn oder den Waden.

WER durch das Schienbeyn / oder neben dem Schienbeyn durch den Waden Wund wird ist sorglich / wenn die Mauß ist auch in Waden / vnd wer dardurch Wund wird / ist Tödlich / so ist es durch das Gebeyn vmb das Marcks willen auch sorglich / den sol man von ersten verbinden mit dem Eyweiß / vnd darnach mit dem vngferbten Wund Pflaster / wie vor steht.

Item darüber ein Pannen Pflaster dünne auffgestrichenn / so ferne es einer erleidenn mage / wil es aber zu weh thun / so mage mann es zu zeiten wider ab thun.

Cap. xxvj. Zu Wunden an den Enkeln vnd gleych an den Füßen.

SO einer daran Wund / das sol mann verbinden mit dem Eyweiß / darnach mit dem Pflaster wie vorsteht.

So einer inn einenn Nagel odder Doren drit /

[XIV^v]

der nem Steinbrech / knitsch es wol in ein stein vnnd legs darüber.

Item / Nimb Bonenblüt / und leg es darüber / oder leg Rattenkraut darüber / es geht on schaden heraus.

Cap. xxvij. Von Wunden in Henden vnd Füßen.

JSt einer Wund in einer Handt oder Fuß / so verbind es mit dem Eyweiß / als ander Wunden / vnd darnach mit dem Wunden Pflaster / vnnd nicht schmier es zu sehr / denn kaum zu vier oder fünff gebenden eins ein wenig / denn Hende vnd Füße wollen nicht Fette haben / vnd man sol es selten auff thun / Auch sol mann den Wundtranck nützen wie zu andern Wunden.

Jsts aber zu dem es Wund ist / auch gequetschet / so sol man ein Wundpflaster auff die Wunde legen / vnd das hart Pflaster darauff.

Jst es gequetscht vnnd nicht Wund / so höret das hart Pflaster allein darauff mit eim Eyweiß.

Cap. xxviii. Zun Fingern vnd Zehen.

SO einer Wund an Fingern vnd Zehen / odder werden sie jm zerquetscht / ist noch böser / da ist sonderlich acht zuhaben / wenn sie haben man cherley zufell. Vnnd die zuerbinden sol man nemen frische Eyer von einer jungen Hennen / die nicht vber

[XV']

eins jars alt ist / vnnd lege das weiß darauff mit dem Flechsen Werck / wie vor stehet / mache es einn wenig warm / vnd das sol man lassen liegen so man lengest mag / wenn das Tödt alle böse sachen vnd die Röte / vnnd wenn die boßheit vergeht / so sol man jm denn die Wunde pflaster mit Polus gemacht / aufflegen / selten auffbinden / vnd kompt die Röte wider / so lege jm das Eyweiß wider auff. Das thu also lang biß es das böse gar vertreibt / vnnd denn sol man das hart Pflaster mit der Wundsalben / bestreichen / darauff legen / vnd den Tranck nützen wie vor steht.

Jtem das Eyßweiß sol warm auff die end Glieder geleget werden / vnnd sonst auff all andere Glieder kalt.

Cap. xxix. Wie man Wunden Geschossen / mit Büchsen odder Pfeilen handellenn sol.

Jst einer Geschossen mit einer Büchsen / so sol man jm auff stund das Puluer auß treiben / vnd thun wie hernach geschrieben / vnd den heylen mit der Wund salben.

Nimb Beifuß / fünff stengel Maßliebenn Kraut mit den blumen / stoß es vntereinander inn eim Möserstein / den Safft gibe dem verwundten Menschen zutrincken / so geht das Puluer vonn stund an zu der Wunden auß.

Jst der Beifuß dürr / das er keinenn Safft hat / so thu du einn wenig Wein odder Wasser

[XV^v]

darunder / vnnd Trincke es darmit auß.

Jm Winter sol man brauchenn den Beifuß / der zwischen den zweien vnser Frawen tag gebrochen ist. Item dieselbe Wunde sol man auch heylen mit dem für geschriebnen Wund Pflaster.

Ob eim der Beifuß nicht werden mag / als im Winter / so sol man acht nemen wo die stengel auffgehn / da sol man die Wurtzel außgraben / vnd stossen wie vorsteht / der Maßlieben findet mann vber jar genung.

Zu Wunden die mit Pfeilen geschossen sind.

Jst einer geschossen mit einem Pfeil / er steck wo er wöl / so sol man jn lassen stecken / vnd nicht herauß ziehen. Ist der schafft zu lang herauß / so sol mann jhn mit einer Segen seuberlich absegen / vnnd das Eyweiß darüber machen / also lassen liegen drey odder vier tag.

Mann soll auch wissenn / das einn jeglicher der geschossenn wird / dem erschricktet das Geblüt / darumb soll mann den Pfeil nicht baldt herauß ziehen / darmit das geblüt nicht noch mehr erschreckt noch gestürt wird. Vnnd das Eyweiß bringet das geblüt wider / vnnd Tödt die boßheit des Schuß / vnnd behüt die Wund am Erstenn für Schwellen / denn wenn die Wundenn Schwellent / ist sorglich / denn es wird dauon entzünd.

Jst aber der Pfeil durch gangenn / so soll mann
mit dem ersten einn stück Specks schmal schneidenn /

[XVI]

inn die Wund stossen / sonderlich inn alle Wundenn
die vorn vnder Augenn seind / ann welchem ende des
Leibs das ist / das Eyweiß darauff machenn dick
vnnd breyt / vnnd so mann jhm das Eyweiß ab=
thut / sol mann jhm das vngeferbet Wund Pflaster
aufflegen.

Jst aber der schafft als vor steht noch darin / oder
das Eisen ohn schefft / so sol mann das Wundepfla=
ster / als vorsteht / aufflegen / vnd es damit verbinden /
biß das der schafft mit dem Eisen / oder das Eisenn
lodern wird / vnd sich selbst ergeben / vnd den Wund
Tranck wie vorsteht nützen.

Man sol auch keinen Pfeil nötigen das er außgeh
nicht darzu schneiden noch Etzen.

Steckt aber das Eisen so hart / es sey an Armenn
oder Beynen / also das es nicht hindersich auß mag /
so sol man die Wunde oben zuheylen / so gewint es in=
wendig vmb den Pfeil Eyter / daruon wird es hol /
denn sol man legen auff das gantz endt gegenn dem
Pfeil ein hart pflaster bestrichen mit der vorgschrieb=
nen vngeferbten Wundsalbenn / vnnd die Salb fast
dick auff streichen / bey Fingers dick / vnd das Pfla=
ster sol mann breyt machenn / die gegent mit dem öle
schmierenn / vnd den Wundtranck / wie vor steht / warm
trincken.

Steckt aber das Eisen so tieff / das mans mit kei=
nem Instrument seuberlich finden kan / so nimb En=
tian / vnd mach ein Müßlin darauß / vnd stoß in die
Wunden.

[XVI]

Oder nimb ein wenig Apostolicon / von dem stein
Magnes / vnd Steinwurtz / stoß wol zusammen / mach
ein Pflaster darauß vber die Wunde / es zeuchte das
Eisen on zweuel herfür.

Leg Bonen blüt vber die Wund / so gehet das Ei
sen herauß.

Nimb Steynfaren vnd alt schmer / mach ein selb=

lin darauß legs vber die Wund / so geht das Eisenn
herauß.

Jtem der Tranck heylt hinder dem Pfeil / vnd stöst
jn fort / das Pflaster zeucht vnd dringt jn also durchs
gantz Fleisch zu der ander seiten auß.

Man sol auch leinen Thuch zusammen wickeln run=
dig wie ein Apffel / vnnd auff das end da die Wunde
ist / legen / vnd ein wenig hart binden / das dringt den
Pfeil fort.

Steckt aber der Pfeil im Bein / so sol man jn auch
verbinden als vorsteht.

Jtem den Tranck sol mann auch stercker machen
denn andere Tränck / also / wenn das kraut mit erst=
en gesotten wird / so sol darnach / so einer ein stercken
wil / desselben Beifuß stossen / vnnd frischen Beifuß
darunder thun / anderwerb sieden / vnd den Trancke
trincken.

Stecket er aber zu dem Rucken / oder Seiten inn
dem Leib / so sol mann auch verbinden mit dem Ey=
weiß / vnd Salben wie vor steht.

Stecket aber der Pfeil im Haupt / als im Hirn /
bey den Augen / odder sonst der gegent / den sol mann

[XVII]

auch lassen stecken / verbinden vnd handeln wie vor=
steht / vnd als denn den Wundtranck trincken.

Steckt aber der Pfeil im Hirn / vnd ist darin Wund
so ist dem Menschen nicht zu helffen / doch sol man jn
lassen stecken.

Jst einer zum Mund eingeschossen / das es durch
geht / so verbind jn vnd handel wie vorsteht.

Jst einer geschossen zum Mund ein / vnd doch nit
durch den Halß / so sol man den Pfeil lassen steckenn /
so mann es Essens halb lengest mag / vnnd das Ey=
weiß hinden auff den Halß gegenn dem Schoß le=
gen / das dick machenn / vnnd Kalt darüber legenn.
Mann mag den Ehtzenn³⁸² durch Rörlein / vnd wey=
che Speiß.

Jtem so man den Pfeil auß zeucht / so sol man den
Polus schaben / vnd das geschabet end darauff legen /
vnd thun wie vorsteht / das Blut damit stillen.

³⁸² BERIS (1552), Bl. 17^r. Mit „den Ehtzenn“ ist in der Quelle „ihm das Essen verabreichen“ gemeint. In der Jägersprache versteht man heute noch unter „atzen“ die Versorgung von jungen Greifvögeln mit Atzung, also Futter.

**Cap. xxx. Wie man ein Arm oder Beyn
Bruch der wider geheylt / vnnd vberlein
gewachsen ist / heyle sol.**

SO einem ein Arm oder Beyn entzwey ist gewese=
sen / vnd verwarlost in dem binden / das er vber
lein gewachsen ist etc. Das pflegen alle Mei=
ster wider entzwey zubrechen mit Instrumenten etc.
das ist sorglich / vnd thut fast weh / das sol man nicht
thun / sonder man sol es entzwey weychen / vnd thun
wie hernach steht.

Jtem man soll machen ein hart Pannen Pflaster

[XVII^v]

mit Hartz vnd Meyde Wachß / als vorgeschriebenn
steht / doch sol man mehr Hartzes darinnen thun denn
in die gemeine Pflaster / vnd darzu sol man thun des
vorgeschriebnen öle / vnd ein wenig reynen Honigs /
das sol man vntereinander lassen zergehn / das strei=
che dick auff ein starck Leinen^u Tuch / als vor vom har=
ten Pflaster geschrieben steht.

Jtem das Tuch sol man groß machen / das obenn
vnd vnden dem bresten vor gehe / auff legenn / vnnd
handeln / wie weiter bey allenn Wundartzten ge=
schriebenn mag sein / auff diß mal ist es genung / da=
mit man nicht jedermann alle ding so fleissig für=
mal / vnnd niemandts mehr vnderstehe etwas zu
suchen.

**Cap. xxxj. Die böst zeit vnd Zeichen
eins jeglichen Tags.**

WJrd einer Wund in dieser nachgeschriebner
zeit / ist sorglich.

Zum ersten ein halbe vhr vor dem so der tag
auff geht / vnd ein halb vhr darnach.

Deßgleichen zu mittag / vnd so die nacht zugeht /
vnd zu Mitternacht.

Jtem wenn der schön Wind vonn Orient mit eim
Nebel kompt / so ist es ein böß zeichen / darinn Wund
zu werden / Es ist auch böß Wunden / zu handeln /
vnd inn den Zeiten sol man keine Wunden auff bin=
denn.

[XVIII^r]

Item so der Himel sehr gewülckt / vnd also beschlos
sen ist.

Item so sich die Wind stossent / dz ist / so die Wind
wider einander stossen / odder so der Nebel vbersich
steigt / so sol man kein Wund auff binden / sonderlich die
Tödlich seind / oder in eim bösen Zeichen geschehen /
mag aber der Mensch das gebende nicht leiten / so sol
man mit dem gebende handeln / als vorsteht / vnd leiß
halten.

So einer in eim schrecken oder forcht wund wird /
so laufft das geblüt auß allen Gliedern zum Hertzen /
das blut das es denn gibt ist vnaturlich / vnd verse=
henlich zusterben / es sey denn sach das man sein wol
warte mit verbinden / warm halten / auff das jm sein
natürlich geblüt widerkum / vnd man sol jhn selten
auffbinden.

Was Wunden in bösen Zeichen geschehen / die wer
den auff stund Rot / schwellent vnd werffen sich auff /
vnd der Mensch wird sehr schwach.

Was Wunden Kupffer Farb geben / auch was
Wunden bleych todtfarb sind / infallent / die muß man
alle mit sonderlichen sitten handeln / selten auff binden
sie in jn selb verfaulen lassen vnder den Pflastern.

Item in der entzündung des newen Liechts ist es
böß.

Item wenn ein Wund in eim bösen Zeichen ge=
schicht / so ist allezeit ernewung des bösen an dem drit
ten tag / als an dem dritten tag / sechsten / neunden /
zwölfften / vnd dem fünffzehenden zum lengsten / vnd

[XVIII^v]

in den zeiten / so erzeiget sie sich alle zeit / vnd wird der
Mensch denn schwach / vnd wenn es die zeit vberge=
het / so sol er Natürlichen an der Wunden nicht ster=
benn.

**Cap xxxij. Vonn dem Stul=
gang.**

EIn jegliche Tödliche Wund stopfft den Stul=
gang / den sol man nicht machen / denn wenn
die Zeychen / als vmb den zwölfften tag / vmb
geent so kompt er selber.

Jtem der Wundtranck mit dem Beifuß behelt den Menschen das jm die stopffung nicht schat / vnd machet den zu seiner zeit sebst kommen.

Cap. xxxiiij. Vonn guten Salben vnd Pflastern in gemein auß andern berümpften Artzten.

Einn gute Salb zu fliessenden Wunden.

SEud einen feysten Ael in Wasser / behalt die feystigkeit dauon / deßgleichen vonn einer feysten Heunen³⁸³. Darnach nimb Safft von Salbey / Rauten / Wermut / Andorn / vnd wild Müntz / mach ein Selblin darauß. Was alter Masen sind / auch alle Alte Schädenn darmit gesalbet / hilffet fast wol.

Jtem ein öl auß altem Wachholder Holtz gema-

[XIX']

chet / vnd in die alte Wund vnd Schäden gethan / ist fast köstlich.

Ein besonder gut Selblin zu den Wunden so mit geschwulst hart beladen sind.

Weiß Weirauch / Korn Rosen Safft / Disteln Safft / mit Gerstenn Mehl vermendet / mach ein Müßlin darauß oder Selblin vber die geschwulst / es vertreibt.

Ein gut braune Salb alle alte scheden zu reynigen / vnd heylen.

Zerlaß durch einander Baumöl vnd Schweinen Schmaltz gleich viel / dazu thu das drittheil weissen Rosin / denn nimm weissen Weirauch / schwartz Mirren / Wachß ein wenig Galbani / darauß mach ein Selblin.

Die weisse Salb zumachen.

³⁸³ BERIS (1552), Bl. 19^v. „Heunen“ ist in der Quelle als „Henne / Hennen“ zu verstehen.

Bleiweiß / weiß Weirauch vnd Krebs steyn / stoß
klein / darnach zertreibs mit Roß Wasser / Zu letzt
nimb Baumöl / so viel du bedarffst / machs zu einem
Selblin.

*Ein fast köstlich vnd Meisterlich Apo=
stolicon / der all Salben vnd Pflaster vber=
trifft / zu Wunden vnd allen alten Schä=
den fast nützlich vnd gut.*

Schiffbech / Griechisch bech / jedes einn halb
pfund. Galmey / Serapium / Armoniacum /
Oppoponicum / jedes einn lot Wachß vj. lot /

[XIX^v]

Estra i. pfund. Diese misch alle zusammen / laß ein we=
nig sieden / denn nimb Masticis / vnd Terpentin / je=
des j. lot / Laß alles durch einander zergehen / Dar=
nach seihe es durch ein Thüchlin inn einn frisch Was=
ser / Denn nimb es darauß vnd wal es in den Henden
beim Offen hin vnd her / damit das Wasser darauß
gang / Darnach mache Zöpffe darauß. Diß Pflast=
er heylt alle alte Schäden / den Krebs vnnd die Fi=
stelen.

Hernach folget ein vberauß gut Pflaster / dessen
kein gleichen / zu allen alten vnd newen Schäden / es
trücknet / reyniget / machet gut Fleisch / Heylet alle
Wundenn vnnd Schäden vonn grund herauß / vnd
mehr in viij. tagen / denn andere in einem Monat /
treibt ab alle böse zufell vnd böse Fleisch / gut zu Apo=
stemmen / Feigwartzen / etc. Zeucht auß Holtz / Eisen /
Blei / vnd alle Gifft vnd böse feuchtigkeit / mit gros=
ser Senffte / vnd sonst zu vnselichen bresten / hie zu viel
zn erzelen / fast gut.

NJmb Galbanum j. vntz / Armoniacum ij. lot /
Bedellium j. vntz / Cere noue viij. vntz / Oleum
commune anderthalb pfund. Litargirij au=
rei j. lb. / Oleum Laurini j. Drachma / Mirrhe / Thuris
albi / Aeris viritis / Astrologie rotunde / Masticis /
jedes j. vntz. Was zu puluern ist / das sol man pnuere=[!]
ren / vnd was zu dissoluiere³⁸⁴ ist das sol man dissoluie

³⁸⁴ BERIS (1552), Bl. 19^v. Unter „puluern“ bzw. verschrieben „pnueren“ ist „zerpulvern“ zu verstehen. Mit „dissoluiere“ ist „auflösen“ gemeint. Im Englischen wie im Französischen ist „dissolution“ noch immer ein gebräuchliches Wort für Lösung bzw. Auflösung, abgeleitet vom lateinischen „dissolutio“.

ren / vnd ein Vngent machen wie ein Pflaster / vnd wird
also gemacht / vor allen dingen soltu die iij. Gummi
am ersten in diesem Recept verzeichnet / auff das klei

[XXⁱ]

nest zerbrechen oder schneiden / vnd in einen guten
Weinessig in in [!] ein verglaset Kachel / ein nacht vnd
ein tag legen / vnd darnach in der selbigen Kachel sit
tiglich sieden / so zergehen die iij Gummi / vnd dar=
nach thu es alles / Essig vnd Gummi in ein starcks sau
ber säcklin / vnd preß alles wol auß / vnd was herauß
geht / das empfahe in ein Zyn / also bleiben die vnsau
beren Höltzlin vnd Steynlin / so in dem Gummi ge
wesen / in dem Säcklin / vnd den Essig mit sampt dem
Gummi / so in das Zyn geprest sind / thu wider in die
vorige Kachel / vnd sied es ob einem Kolfewer senff=
tiglich / so lang biß der Essig vonn den Gummi ver=
reucht / so werden die Gummi dick / als denn hatte es
genug / Die Gummi also bereyt thu auß der Kachel /
dieweil sie warm sind / auff einen Zinnen Deller / oder
auff ein verglaset Schirben / so werden sie hart / Die
behalt also / vnd so du die Gummi seudst / so mustu all
weg mit einem Höltzlin drinnen vmb rüren / das sie
nicht abrennen [!]. Darnach zerlaß das öl vnnd das
Wachß in einem grossen viermessigen saubern ver=
glasseten Hafen / vnnd schütte darinn Litargirium
auri vor jmmer das klein zerriben / mit einer langen
hültzenen Spattel vmb zu rüren / ohn vnterlaß / das
es sich nach seiner schwer nicht an dem bodenn setz /
vnd laß es sittiglich ob dem Kolfewr sieden / so lang biß
es braun wird / darnach gleich so thu der vier Gum=
mi darob der Essig verrochenn ist / einn wenig /
einer halbenn Bone groß darein / stetigs vmb zu rü=
ren / vnd noch vnd noch mehr so lang biß die Gummi

[XX^v]

alle darinn kommen / vnd laß also ein kleine weil sie=
den / Vnd aber wenn du die Gummi / anfahest hinein
in den Hafen zuthu / soltu bey vnnd neben dir haben
ein groß Becken mit reynem vnd kaltem Wasser / ob
die Materien von jrer hitz wegen wolten vberlauf=
fen (als denn liederlich geschehen mag) das du den

Hafen behend in das Becken setzest / vnd so etwas in das Wasser vberlaufft / dasselbig laß also kalt werden vnnd gestehn. Darnach thu es auß dem Wasser / laß trucken werden vonn dem Wasser / vnnd thu es gleich wider in den Hafen / vnd laß wider ein wenig sieden / es schadet jm gar nichts / Darnach den Kalmeystein klein zerrieben / darnach so thu darinn den Mirrhen / vnd gleich darnach Masticem / darnach Thuris albi / darnach Aristologiam rotundam / das ist Holwurtz / darnach Viride aeris / vnd zum letzten Oleum Laurinij vnd laß sittiglich sieden / vnd stetig on vnterlaß rüren / biß es ein braunlecht Farb vberkommet. Wenn es genug hat / mag man also erkennen / So thu mit der hültzen Spattel ein wenig in kalt Wasser / vnd lest es sich mit den Fingern beren / so hat es genug / wer es aber zu dünn / so laß es mehr sieden / biß es sich beren lest / so ist es denn genug / vnnd recht / Vnnd wenn es denn also genug hat / so schüt es alles also warm inn das groß Becken / inn einn frisch kalt Wasser / laß so lang darinnen ligen / biß du es vor hitz magest handeln / vnd nicht lenger / So thu es herauß vnd schmier die Hent wol mit Camillen öl / vnd Malaxier odder bere es denn also zwischen den Hentenn

[XXI]

fast wol / ein gute halbe stund / so wird es glimpffig vnd genug / vnd wickel es inn einn Reyn Leder / darinnen bleibt es allwegen gut vnnd verdirbet inn Fünfftzig Jaren nicht. So man das Pflaster brauchen will / ist am besten auff ein reyn Leder auffgestrichen / darauff bleibt es gut / vonn einem Tuch kan man es nicht bringen. Wenn ich das Pflaster brauchen will zu frischen Wundenn / so thu ich kein Viride Eris darein / vnd so ich es darein wolt nemen / so nimb ich nur ein halb lot. Ist gut zu Altenn Schäden / Ich hab auch zu den vorgeschriebnen stücken ein halb vierling Terpentin klar genomen / vnd also darin gethan / gleich nach dem ich die iij. Gummi alle in den Hafen gethan habe / Ist einn heylsam ding / vnd meines bedünckens / dem Pflaster wol angestanden.

Ein köstlicher Balsam zu frischen Wunden.

Nimb Sanct Johanns kraut Blumen / ein gute
Handt voll / odder zwo / Stoß es ein wenig inn ei=
nem Steyn / mit einem Hultzenen Stössel / thu da=
runder guten starcken Wein / vnnd laß es also stehen
in einem verstopfften Glaß / vier tag lang / Dar=
nach seud es auff einer Glut / biß das der Wein ein=
gesotten ist / gar lohe / Denn so trucke es durch ein
Thuch / vnd thu darunder widerumb so viel frischer

[XXI^v]

blumen die gestossen seind / vnnd laß stehen aber iiij.
Tag.

Darnach thu darzu Terpentin sechs lot / Alt Bo=
nenn öl einn halb pfund Saffran / einn halb quint=
lein / Mastix / anderthalb lot / Mirrhenn / Wei=
rauch / Sarcocolla / Oppopanacum / jedes drit=
halb quintlein / Sanct Johanns Blummenn einn
halbenn vierling / Rete drey quintleinn / Garbenn
Safft einn halben vierling / Regenn Würm vier
lot / Thu noch mehr starckenn Wein dar=
zu vnnd laß es ettliche Tage stehenn /
Darnach seudts abe / vnnd
truck es durch ein
Tuch.

[XXII^r]

**Ein gute kunst für den Lenden Stein
bewert durch Bischoff Jörg Pfaltz=
graff etc.**

NJmb ein Speirer ächtmoß frische gemolck=
en Kümilch in ein newen Glesenen Hafenn /
darein thu sechs mandel vngeschelet / vnnd
bind vor in ein sauber leinen Tüchlinn / ein quintlin
Zimetrinden / ein quintlin Muscat blüt / vnd ein sten=
gel Tausendgüldin kraut / Diß drey stück wol verbun=
den / in das Thüchlin gehencket an einn Schnürlin /
in obgemelte Milch / vnnd laß die Milch mit Man=
deln vnd dem Thüchlin setig oder langsam vber ei=
nem Kolfewr sieden / vnd sol man das Thüchlin bey
dem Schnürlin auffziehen das mit einem Höltzlin
hinnunder stossen / auch etwas im sieden auffrucken /
wenn es vier mal auffgesotten hat / so hat es genug /

denn sol das Tüchlin nicht mehr / die Milch soll er brauchen Morgens nüchtern zu dem halben theil laulich oder warm trincken / vnd darauff drey stund fasten / des andern Morgens die andern halb Milch das sol er sechs odder acht tag auff ein ander thun / vnd wenn er die Artzney anfaheⁿ will / so muß je vbern andern tag ein frisch Milch obgemelter weiß gesot= ten wider brauchen / das muß er zun vierzehendenn tagen ein mal thun / biß er das ein jar odder zwey getriebenn / darnach mage ers thun zu seiner gele= genheit / vnnd wenn er etwas befindt. Disse Milch zertreibet den Steyn bey dem Menschenn zu stund

[XXII^v]

vnd gehet darnach sonder schmerzen vnd wehthum^m von jm.

Preseruatiuum.

SO sich einer des Steyns besorget / so mage er diese Artzney zu dem jar ein mal oder sechs brauchen / vnd des Zimets / Muscat blüt aller gestalt brauchen wie obgemelt.

Item man sol auch zu dem Recept vnd Preserua^tiff Morgens nüchtern zwen oder drey Pyrsenkern essen / ist sonderlich gut.

Ein gut Recept für den schlag bewert / vnd gewiß.

Item ein guten trunck schwartz walt Kirschen wasser / vnd eines gülden schwer weissenn Augstein / den klein gestossenn / darunder gemischt / vnd dem / so es gewert hat ein viertheil stunde / oder so eh so besser / darnach ein geben zutrincken. Diß Masser³⁸⁵ sol man also machen / Nimb Waldkirschen ohn die stile / vnd die mit dem Stein in eim Mörser zerknitschen / vnd folgens die zu wasser brennen / darnach nimb Augstein vnnd lege den auff Kolen / vnnd den Dampf inn jhn gehn lassen / hilfft förderlich.

Ende dieses Büchleins.

³⁸⁵ BERIS (1552), Bl. 22^v. Unter „Masser“ ist „Wasser“ zu verstehen.

[XXIII^r]

Register der Wundartzneien so in
diesem Büchlein durch xxxiiij. Capitel
gel[ernt w]erden.³⁸⁶

Cap. j. Ein vnder[weis]ug³⁸⁷ Salben vnd Pfla=
ster zumachen zu Wunden / sie sein Gestoch
en / Gehawen etc.

Cap. ij. Wie man die Wunden so frisch sein binden sol.

Cap. iij. Von Wunden die Fleisch außwerffen.
Ein gute Salb zu alten Faulen Wunden vnd Schä=
den / da Faul Fleisch jnnen wechst.

Cap. iiij. So sich ein Wund entzünden wil.

Cap. v. Ein Wundtranck.

Ein ander Wundtranck.

Cap. vj. Von Wunden so durchs Marck gehn.

Cap. vij. Von Wunden die sehr bluten.

Cap. viij. Ein Tranck von zerquetschem blut.

Cap. ix. Vom Haupt.

Cap. x. Wie man mit den Augen handeln sol.

Cap. xj. So einer felt auff das Genick.

Cap. xij. Wie man mit der Nasen handeln sol.

Cap. xiiij. Wie man Wunden durch die Backen heylt.

Cap. xiiij. Für Wunden im Mund.

Cap. xv. Wie man den Kiffel der Wund odder ge=
quetscht / heylen sol.

Cap. xvj. Wie man die verwunden Ohren heylen sol.

Cap. xvij. Wie man die Gurgel heylen sol.

Cap. xviiij. Wie man die Wunden in oder durch den
Halß heylen sol.

³⁸⁶ BERIS (1552), Bl. 23^r. Textverlust im vorliegenden Exemplar der Quelle. In eckigen Klammern ist der sich aus dem Kontext ergebende und an einer anderen verfügbaren Ausgabe der Quelle gegengeprüfte Text eingefügt. (Bayerische Staatsbibliothek, Signatur: Res 4 / Chir 41, online unter <https://reader.digitale-sammlungen.de/de/fs1/object/display/bsb10199594_00047.html>).

³⁸⁷ BERIS (1552), Bl. 23^r. Textverlust im vorliegenden Exemplar der Quelle. In eckigen Klammern ist der aus dem Kontext bzw. der Kapitelüberschrift (Bl. 2^v) erschlossene Text eingefügt.

[XXIII^v]

Cap. xix. Von Wunden an der Brust / vnnd durch die Schultern.

Cap. xx. Zu Wunden durch Lung / Leber / Magen Derm etc.

So eim ein groß Ad[er im L] ³⁸⁸ eib zerhawen oder geöffent.

So einer etwas im Leib zerfallen het.

Cap. xxj. Zu Wunden durch den Rücken.

Cap. xxij. Zu Wunden in das Gemecht.

Cap. xxiiij. Zu Wunden an den Beinen ob den Knien

Cap. xxiiiij. Zu Wunden durch das Knie.

Cap. xxv. Zu Wunden durch das Schienbein odder den Waden.

Cap. xxvj. Zu Wunden an den Enckeln / vnd Gley=chen an den Füßen.

Cap. xxvij. Von Wunden in Henden vnd Füßen.

Cap. xxviiij. Zu Fingern vnd Zehen.

Cap. xxix. Wie man Wunden / geschossen mit Büchsen oder Pfeilen / handeln sol.

Cap. xxx. Wie man ein Bein oder Arm bruch der wider geheynt / vnd vberlein gewachsen ist / heylen sol.

Cap. xxxj. Die böse zeit vnd zeychen eins jeden tags.

Cap. xxxij. Vom stulgang.

Cap. xxxiiij. Von guten Salben vnd Pflastern inn gemein / auß andern berümpften Artzten.

Ein gute Kunst für den Lenden Stein. Folio xxij.

Ein Recept vor den Schlag. Folio Ibid.

Ende dieses Registers.

³⁸⁸ BERIS (1552), Bl. 23^v. Textverlust im vorliegenden Exemplar der Quelle. In eckigen Klammern ist der aus dem Kontext bzw. der Kapitelüberschrift (Bl. 8^v) erschlossene fehlende Text eingefügt.

Abkürzungsverzeichnis

Bd.	Band
Bl.	Blatt
Dtsch. med. Wschr.	Deutsche Medizinische Wochenschrift
Dtsch. Zschr. Chir.	Deutsche Zeitschrift für Chirurgie
DWB	Deutsches Wörterbuch
EM	Enzyklopädie Medizingeschichte
f. / ff.	folgende
HD	High-Density-Lipoprotein
hrsg.	herausgegeben
L.	Autorenzeichen: Carl von Linné
LDL	Low-Density-Lipoprotein
LDM	Lexikon des Mittelalters
Med. Diss.	Medizinische Dissertation
Med. Mschr.	Medizinische Monatsschrift
Mill.	Autorenzeichen: Philip Miller
o. g.	oben genannte
Pharm. Ztg.	Pharmazeutische Zeitung
S.	Seite
Sign.	Signatur
Sp.	Spalte
Standl.	Autorenzeichen: Paul Carpenter Standley
s. v.	sub verbo/unter dem Wort
syn.	synonym
u. a.	und andere
UB	Universitätsbibliothek
UDA	Urtica Dioica Agglutinin
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
VL	Verfasserlexikon
Wehrmed. Wehrpharm.	Wehrmedizin Wehrpharmazie
Würzburger med. hist. Mitt.	Würzburger medizinhistorische Mitteilungen

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	BERIS (1552), Deckblatt: Wappendarstellung	126
Abbildung 2:	BERIS (1552), Blatt 1 ^r : Zange, Bohrer, Armwaage.....	126

Literaturverzeichnis

Vorbemerkung:

Die in der folgenden Bibliographie aufgenommenen Titel sind alphabetisch geordnet. Mehrere Werke desselben Autors werden chronologisch nach Erscheinungsjahr aufgelistet. Arbeiten des gleichen Autors aus demselben Jahr sind mit Buchstaben nach der Jahresangabe differenziert.

Die Siglen (Kurztitel) werden in der Regel mit dem Namen des Verfassers und Erscheinungsjahr angegeben. Die Zitierweise bei alten Schriften folgt buchstabengetreu, Unterschiede z. B. in der Schreibweise von „rundem“ oder „langem“ s werden nicht gemacht. Ebenso wird auf die Unterschiede in den verwendeten (Druck-)Typen nicht eingegangen. Die Angabe des Druckortes erfolgt nach der heute üblichen Bezeichnung. Zahlenangaben, so diese in römischen Ziffern angegeben sind und die Nummerierung von Kapitel bezeichnen, bleiben und werden nicht in arabische Zahlen umgeschrieben. Mengenangaben werden in arabische Zahlen umgewandelt bzw. ausgeschrieben. Diese Regeln kommen auch bei Zitaten im Text zur Anwendung.

ALBERTERNST (2006): Beate Alberternst, Biologie, Verbreitung und Einschleppungswege von *Ambrosia artemisifolia* in Deutschland und Bewertung aus Naturschutzsicht, Nachrichtenblatt Deutscher Naturschutzbund 58 (2006), Nr. 11, S. 279-285.

ANTHON (1833): Ernst Friedrich Anthon, Handbuch der chemisch-pharmazeutischen und pharmakognostischen Nomenklaturen, oder Übersicht aller lateinischen, deutschen und französischen Benennungen der chemisch-pharmazeutischen Präparate, so wie im Handel vorkommender rohen Arzneistoffe, für Aerzte, Apotheker und Droguisten, Nürnberg: Johann Leonhard Schrag 1833.

BERIS (1549): Johann von Parisijs [Johannes Beris], Ein new Wund Artzney M. Johans von Parisijs / Wie man alle Wunden / sie sein gestochen / gehawen / geschossen mit Pfeil oder Lot / gequetscht vnd gestossen / ic. mit Salben / Pflastern vnnnd Wundtranck durch den gantzen Leib des Menschen / von dem Kopff an bis auff die füß / heilen soll / ein kurtzer ordentlicher Bericht M. Johan. von Parisis / jetz und am newsten ausgangen, Frankfurt am Main: Hermann Gülfferich 1549.

BERIS (1552): Johann von Parisijs [Johannes Beris], Ein New Wundartzney M. Johans von Parisijs. Wie man alle Wunden / sie sein gestochen / Gehawen / Geschossen / mit Pfeil odder Lot / gequetscht vnnnd gestossen / etcetera Mit Salben / Pflastern vnd Wundtränk durch den gantzen Leib des Menschen / vom Kopff an bis auff die Füß / heylene soll / ein kurtzer Ordentlicher Bericht M. Johann. Von Parisijs / jetzund am Newsten auß gangenn, Frankfurt am Main: Hermann Gülfferich 1552. [Standort: Herzog-August Bibliothek Wolfenbüttel, Sign.: 47 Med. (2)]

- BOCK (1587): Hieronymus Bock, Kreütterbuch, Darin vunterscheidt, Nam=men vnd Würckung der Kreütter, Stau=den / Hecken vnd Beumen / Sampt jhren Fru[e]chten / so inn Teutschen Landen wachsen/auch der selben eigentlichen vnnnd wolgegru[e]ndter Gebrauch inn der Artzney / fleissig dargeben/Leibs gesundtheit zu[o] fu[e]rdern vnd z[o] behal=ten sehr nu[e]tzlich vnnnd tro[e]stlich/beuorab dem Gemeinen vnnnd Einfaltigen Mann. Item von den vier Elementen/zamen vnd wilden Thieren auch Vo[e]glen vnd Fischen / Milch / Käß / Butter / Honig / Wachs / Zucker / Salz / Brot / Wein / Essig / Oely / Eyer / Blu[o]t / Schmaltz / Vnschlitt / aller hand Kochkreutter / Specerey / vnnnd Gewu[o]rz. Auch wie alle Speiß vnnnd Dranck / Gesunden vnd Krancken / dargereicht werden sollen. Alles durch H.Hieronymum Bock / auß langwiriger vnd gewisser erfahrung / beschrieben. Jetzund zu[o]m Anderen mal / auffs new mit allem fleiß vbersehen / vnd mit vilen nu[e]tzlichen Experimenten gebessert vnd gemehret. Auch wie man die Kreutter zu[o] rechter Zeit samlen vnd Distilliren soll. Durch den Hoch=gelehrten MELCHIOEM SEBIZIVM Silesium, Der Artzney Doctorn / vnd Ordinarium der Statt Straßburg. Sampt drey nu[e]tzlichen Registern. Strassburg: Johann Rihel 1587.
- BRØNDEGAARD (1967): V[] J[] Brøndegaard, Wegerich als Wundermittel in der Volks- und Schulmedizin, in: Volksmedizin, Probleme und Forschungsgeschichte, hrsg. von Elfriede Grabner, Darmstadt 1967 (= Wege der Forschung, 63), S. 509–537 (zuerst erschienen in: Sudhoffs Archiv 47 [1963], S. 127–151).
- CROES (1940): Felix Croes, Schotwonden in de 16e eeuw, med. Diss. Amsterdam 1940.
- DWB: Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm, I–XVI und Quellenverzeichnis (Zweitaufgabe), Leipzig 1854–1971.
- EIS (1961): Gerhard Eis, Fünf unbeachtete Rezeptautoren des 15. Jahrhunderts, in: ders., Medizinische Fachprosa des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit, Amsterdam 1982 (= Amsterdamer Publikationen zur Sprache und Literatur, 48), S. 248–255 (zuerst erschienen in: Med. Mschr., Stuttgart 15 [1961], S. 839–842).
- EIS (1962): Gerhard Eis, Mittelalterliche Fachliteratur, Stuttgart 1962 (= Sammlung Metzler Abt. D: Literaturgeschichte).
- EIS (1982): Gerhard Eis, Medizinische Fachprosa des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit, Amsterdam 1982.
- FINTELMANN/MENSSEN/SIEGERS (1993): Volker Fintelmann, Hans Georg Menßen und Claus-Peter Siegers, Phytotherapie Manual. Pharmazeutischer, pharmakologischer und therapeutischer Standard, 2. Aufl., Stuttgart 1993.
- FRÖLICH (1874): Franz Hermann Frölich, Ueber eine die Kriegschirurgie des Mittelalters betreffende Entdeckung, Deutsche Militärärztliche Zeitschrift 3 (1874), S. 583–594.
- FRÖLICH (1882): Franz Hermann Frölich, Einige der ältesten Abhandlungen über Schusswunden, Archiv für klinische Chirurgie 27 (1882), S. 593–613.

- FROHNE (2002): Dietrich Frohne, Heilpflanzenlexikon, Ein Leitfaden auf wissenschaftlicher Grundlage, begründet von Hans Braun, 7. Aufl., Stuttgart 2002.
- GAETANI (1810): P[ietro] Gaetani, Deutsch-französisch-italienisches, / französisch-deutsches, / italienisch-deutsches, / spanisch-deutsches, / deutsches, französ. italien., spanis. englisches / Wörterbuch / über / alle Arten von Manufacturen / die in Nürnberg verfertigt werden, / mit / ihren Nummern und Zeichen / Nebst / einem Anhang / in deutsch-französisch-italienischer Sprache / von / chymischen Producten / aus dem / Mineral-Pflanzen-und Thierreich etc. / ferner / von einheimischen und fremden / Handlungs-Artikeln, / auf deutsch-französisch-italienisch / sowohl für Apotheker als für Künstler, zum / Gebrauch für Commissionairs und Comittenten, von P. Gaetani Nürnberg: Johann Eberhard Zeh, seel. Wittwe 1810.
- GEHRMANN (1997): Beatrice Gehrman, Wein und Resveratrol. Ein „neuer“ Wirkstoff in einem alten Getränk, Deutsche Apotheker Zeitung 137 (1997), S. 4150–4154.
- GERABEK (1983): Werner Gerabek, *Consolida maior*, *Consolida minor* und eine Kräutertfrau. Medizinhistorische Beobachtungen zur Reinhardsbrunner Briefsammlung, *Sudhoffs Archiv* 67 (1983), S. 80–93.
- GESCHICHTE DER ANÄSTHESIE (1997): *Illustrierte Geschichte der Anästhesie*, hrsg. von Ludwig Brandt unter Mitarbeit von Karl-Hans Bräutigam, Michael Goerig, Csaba Nemes und Hans Nolte. Mit einem Geleitwort von Gundolf Keil, Stuttgart 1997.
- GESSNER/ORZECZOWSKI (1974): Otto Gessner, Gift- und Arzneipflanzen von Mitteleuropa, 3. Aufl., hrsg. und neu bearb. von Gerhard Orzechowski, Heidelberg 1974.
- GURLT (1898): E[rnst] Gurlt, *Geschichte der Chirurgie und ihrer Ausübung. Volkschirurgie-Altertum-Mittelalter-Renaissance*, I–III, Berlin 1898, Neudruck Hildesheim 1964.
- HAAGE (1991): Bernhard Dietrich Haage, *Medizinische Literatur des Deutschen Ordens im Mittelalter*, *Würzburger medizinhistorische Mitteilungen* 9 (1991), S. 217–231.
- HAGER (1992): *Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis*, hrsg. von Rudolf Hänsel u.a., 5. Aufl., IV–VI, (unter besonderer Mitarbeit von G. Heubl und S. Greiner), Berlin – Heidelberg – New York 1992.
- HAGER (1993): *Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis*, hrsg. von Franz v. Bruchhausen u.a., 5. Aufl., VII–IX, (unter besonderer Mitarbeit von G. Dannhard und U. Holzgarbe), Berlin – Heidelberg – New York 1993.
- HAGER (1998): *Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis*, hrsg. von Wolfgang Blaschek u.a., 5. Aufl., II–III (unter besonderer Mitarbeit von Günter Heubl), Berlin – Heidelberg – New York 1998.

- HAGER (2004): Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis, hrsg. von Wolfgang Blaschek u.a. HagerROM 2004 [digitale Ausgabe], Handbuch der Drogen und Arzneistoffe, Einzelplatzversion, Berlin – Heidelberg – New York 2004.
- HEIMANN (1972): Werner Heimann, Grundzüge der Lebensmittelchemie, 2. Aufl., Darmstadt 1972.
- HÖPFNER (1788): L[udwig] J[ulius] F[riedrich] Höpfner, Deutsche Encyclopaedie oder Allgemeines Real-Wörterbuch aller Künste und Wissenschaften, XII, Frankfurt am Main 1788.
- HOOLIHAN (1993): Christopher Hoolihan, Wine and Regimen from Hippocrates to Renaissance, *Caduceus* 9 (1993), S. 5–16.
- HOPPE (1975): Heinz A[ugust] Hoppe, Drogenkunde, I, 8. Aufl., Berlin 1975.
- HUNNIUS (1993): Hunnius. Pharmazeutisches Wörterbuch, 7. Aufl. von Artur Burger und Helmut Wachter, Studienausgabe Berlin – New York 1993.
- HUNNIUS (2010): Hunnius. Pharmazeutisches Wörterbuch, 10. Aufl. von Hermann P. T. Ammon, Studienausgabe Berlin – New York 2010.
- HUSEMANN (1896): Th[eodor] [Gottfried] Husemann, Die Schlafschwämme und andere Methoden der allgemeinen und örtlichen Anästhesie im Mittelalter. Ein Beitrag zur Geschichte der Chirurgie, *Dtsch. Zschr. Chir.* 42 (1896), S. 517–596.
- KAHLE (1994): Erhart Kahle, Das Apostolicum in der arabischen medizinischen Literatur, in: *Licht der Natur. Medizin in der Fachliteratur und Dichtung. Festschrift für Gundolf Keil zum 60. Geburtstag*, hrsg. von Josef Domes, Werner E[.] Gerabek, Bernhard D[ietrich] Haage, Christoph Weißer und Volker Zimmermann, Göppingen 1994 (= *Göppinger Arbeiten zur Germanistik*, 585), S. 239–250.
- KEIL (1961): Gundolf Keil, Die ‚Cirurgia‘ Peters von Ulm. Untersuchungen zu einem Denkmal altdeutscher Fachprosa mit kritischer Ausgabe des Textes, [phil. Diss. Heidelberg 1960] Ulm 1961 (= *Forschungen zur Geschichte der Stadt Ulm*, 2).
- KEIL (1989): Gundolf Keil, Spongiosa somnifera. Mittelalterliche Meilensteine auf dem Weg zur Voll- und Lokalnarkose, *Anaesthesist* 38 (1989), S. 643–648.
- KEIL (1990): Gundolf Keil [unter Mitwirkung von Ralf Vollmuth u. a.], Sogenannte Erstbeschreibung des Phantomschmerzes von Ambroise Paré. „Chose digne d’admiration et quasi incredibile“: die „douleur dès parties mortes et amputées“. *Fortschritte der Medizin* 108 (1990), S. 58–66.
- KEIL/PROFF (1994): Gundolf Keil und Peter Proff, Caspar Stromayr[.] *Practica copiosa* von dem rechten Grundt deß Bruch Schnidts (Lindau, 1559–67) & Jakob Ruëff [.] *Practica in arte ophtalmica copiosa* (Zürich um 1550). Kommentar zur Faksimile-Ausgabe unter besonderer Berücksichtigung der Paracelsus-Rezeption und der Kommunikationsstruktur in chirurgischen Geheimbüchern der frühen Neuzeit, Darmstadt 1994.

- KRÜNITZ (1799): Oekonomische Encyclopaedie oder allgemeines System der Staats- Stadt- Haus- und Landwirtschaft in alphabetischer Ordnung von J[ohann] G[eorg] Krünitz [fortgesetzt von Bd. 73–77: Friedrich Jakob Floerke], LXXVII, Berlin 1799.
- LDM (2002): Lexikon des Mittelalters, hrsg. von Robert-Henri Bautier u.a., I-IX, München 2002.
- LDM/JOHANNES VON PARIS: M[] Gerwing, Johannes von Paris, in: LDM, V (2002), Sp. 592.
- LDM/HEINRICH VON PFALZPAINT: G[undolf] Keil, Heinrich v. Pfalzpaint, in: LDM, VI (2002), Sp. 2018f.
- LEXER (1872–78): Matthias Lexer, Mittelhochdeutsches Handwörterbuch, zugleich als Supplement und alphabetischer Index zum Mittelhochdeutschen Wörterbuche von Benecke-Müller-Zarnke, I–III, Leipzig 1872–1878, Neudruck mit einer Einleitung von Kurt Gärtner, Stuttgart 1992.
- LINGG (2013): Gerhard Lingg, Via Naturalis, Heilpflanzen-Kompendium, Berlin 2013.
- LITTIG (2004): Beate Littig, Religion und Nachhaltigkeit, Multidisziplinäre Zugänge und Sichtweisen, Münster 2004.
- LOSCH (1997): Friedrich Losch, Kräuterbuch. Unsere Arzneipflanzen in Wort und Bild, Esslingen – München 1903, Nachdruck Augsburg 1997.
- MEISSNER (1831): Friedr[ich] Ludwig Meissner, Encyklopädie der medicinischen Wissenschaften nach dem Dictionaire de Medicine frei bearbeitet und mit den nöthigen Zusätzen versehen, VI, in Zusammenarbeit mit Carl Christian Schmidt, Leipzig 1831.
- MILDENBERGER (1997): Jörg Miltenberger, Anton Trutmanns ‚Arzneibuch‘. Teil II: Wörterbuch, I–V, [med. Diss.] Würzburg 1997 (= Würzburger medizinhistorische Forschungen, 56).
- MILDENBERGER/ROEWER (1999): Jörg Miltenberger und Norbert Roewer, Würzburg in der Geschichte der Anästhesie, in: Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerztherapie 34 (1999) Suppl., S. 223–250.
- MÖSE (1967): J[osef] R[] Möse, Volkstümliche Pflanzenheilkunde im Licht moderner Antibiotikaforschung, in: Volksmedizin. Probleme und Forschungsgeschichte, hrsg. von Elfriede Grabner, Darmstadt 1967 (= Wege der Forschung, 63), S. 362–371 (zugleich in: Die Heilkunst. Zeitschrift für praktische Medizin und die Synthese aller Heilverfahren, 1958, Heft 7, S. 248–251).
- MOST (1843): Georg Friedrich Most, Encyclopedie der gesamten Volksmedicin. Oder Lexikon der vorzüglichsten und wirksamsten Haus- und Volksarzneimittel aller Länder, Leipzig 1843, Neuauflage Graz 1984.

- NEMNICH (1798): Philip Andreas Nemannich, Wörterbuch der Naturgeschichte in der Deutschen, Holländischen, Dänischen, Schwedischen, Englischen, Französischen, Italienischen, Spanischen und Portugiesischen Sprache, Hamburg – Leipzig 1798.
- PFALZPAINT (1460): Heinrich von Pfolzprundt [Pfalzpaint], Buch der Bündth[=Wünd]-Ertzney, hrsg. von H[einrich] Haeser und A[lbrecht] [Theodor] Middeldorpf, Berlin 1868.
- PLENCK (1785): Joseph Jakob Plenck, Neue Anfangsgründe der chirurgischen Vorbereitungswissenschaften für angehende Wundärzte, hrsg. von Rudolf Gräffer, Wien 1785
- PRÄVE (1995): Paul Präve, Handbuch der Biotechnologie, 4. Aufl., München – Wien 1995.
- PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (1996): Pschyrembel. Wörterbuch Naturheilkunde und alternative Naturheilverfahren, bearb. von der Wörterbuch-Redaktion des Verlages unter der Leitung von Helmut Hildebrand, Berlin – New York 1996.
- PSCHYREMBEL/NATURHEILKUNDE (2014): Pschyrembel. Wörterbuch Naturheilkunde und alternative Naturheilverfahren, bearb. von der Wörterbuch-Redaktion des Verlages unter der Leitung von Michaela Bilic und Simone Witzl, Berlin – New York 2014.
- RÖMPP (1995): Römpp Chemie Lexikon, 9. Aufl., hrsg. von Jürgen Falbe und Manfred Regitz, Paperback-Ausgabe, I–VI, Stuttgart – New York 1995.
- RYFF (1545): Gwalterus [=Walter] H[ermann] Ryff, Die groß Chirurgie / oder vollkommene Wundartzney. Chirurgischen Handwirckung eigentlicher Bericht / vnd Inhalt alles so der Wundartzney angehörig. Mit künstlicher Fürmalung / klarer Beschreibung / vnd Anzeyg vilfeltiger nutzbarkeyt vnd Gebrauchs / aller hierzu dienlicher vnd gebrauchlicher Instrument oder Ferrament. Durch Gwaltherum H[ermann] Ryff / Argentorati Medicum, vnd Chirurgen, Frankfurt am Main: Chr(istian) Ege(nolph) (1545). [Standort: UB Würzburg, Sign.: 35/A 10.16 angeb.1]
- SACHS (2000–2005): Michael Sachs, Geschichte der Operativen Chirurgie, I–V, Heidelberg 2000–2005
- SCHMELLER (1827–1836): Johann Andreas Schmeller, Bayerisches Wörterbuch des Johann Andreas Schmeller, München 1827–1836.
- SCHMIDTCHEN (1990): Volker Schmidtchen, Kriegswesen im späten Mittelalter. Technik, Taktik, Theorie [phil. Habil.schr. Bochum 1984], Weinheim a. d. Bergstr. 1990.
- SCHNEIDER (1968–75): Wolfgang Schneider, Lexikon zur Arzneimittelgeschichte. Sachwörterbuch zur Geschichte der pharmazeutischen Botanik, Chemie, Mineralogie, Pharmakologie, Zoologie, I–VII, Frankfurt a. M. 1968–75.
- SCHNEIDER (1985): Wolfgang Schneider, Geschichte der Pharmazie, Stuttgart 1985 (= Wörterbuch der Pharmazie, 4).

- SCHUMANN (1998): Walter Schumann, Edelsteine und Schmucksteine. Alle Arten und Varietäten der Welt, München 1998.
- SEIDENSTICKER (1997): Peter Seidensticker, ‚Die seltzamen namen all‘, Studien zur Überlieferung der Pflanzennamen, Stuttgart 1997 (= Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik, Beiheft 101).
- SOMMER (2005): Hans Sommer, Von der Alchemie, Mannheim 2005.
- SOUCI/FACHMANN/KRAUT (1991): Der kleine „Souci-Fachmann-Kraut“. Lebensmitteltabelle für die Praxis, hrsg. von der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie, Garching bei München, bearb. von Friedrich Senser und Heimo Scherz, 2. Aufl., Stuttgart 1991.
- STEINEGGER/HÄNSEL (1992) Ernst Steinegger und Rudolf Hänsel, Pharmakognosie, 5. Aufl. von Rudolf Hänsel, Berlin u.a. 1992.
- STEUDEL (1974): Johannes Steudel, Zur Geschichte des erstarrenden Verbandes, Dtsch. med. Wschr. 72 (1974), S. 646–649.
- SUDHOFF (1918): Karl Sudhoff, Beiträge zur Geschichte der Chirurgie im Mittelalter. Graphische und textliche Untersuchungen in mittelalterlichen Handschriften, I–II, Leipzig 1914–1918 (= Studien zur Geschichte der Medizin, 10–12).
- TEUSCHER (1997): Eberhard Teuscher, Biogene Arzneimittel, 5. Aufl., Stuttgart 1997.
- VD 16: Verzeichnis der im deutschen Sprachbereich erschienenen Drucke des XVI. Jahrhunderts. Elektronische Ressource des Bibliotheksverbundes Bayern und der Bayerischen Staatsbibliothek (BSB), BSB-ID: 9454813, München 2006.
- VL²: Die deutsche Literatur des Mittelalters, Verfasserlexikon, 2. Aufl., hrsg. von Gundolf Keil, Kurt Ruth [federführend bis VIII (1992)], Werner Schröder, Burghard Wachinger [federführend ab IX (1995)] und Franz Josef Worstbrock, I–XIV, Berlin und New York [1977–2008].
- VL²/BERIS: G[undolf] Keil, Beris, Johannes (Bires, Baris, Paris), in: VL², I (1978), Sp. 724f.
- VL²/BRUNDSCHWIG: Jan Frederiksen, Brunschwig, Hieronymus, in: VL², I (1978) Sp. 1073–1075.
- VL²/FRANZ GIGELIN: G[undolf] Keil, Gigelin, Franz, in: VL², III (1981), Sp. 43f.
- VL²/HANS DER FRANZOS: G[undolf] Keil, Hans der Franzos in: VL², III (1981), Sp. 450f.
- VL²/HANS VON GERSDORF: Jan Frederiksen, Johannes [Hans] von Gersdorf (Schielhans), in: VL², IV (1983), Sp. 626–630.
- VL²/HEINRICH VON PFALZPAINT: G[undolf] Keil, Heinrich von Pfalzpaint, in: VL², III (1981), Sp. 856–862.
- VL²/HILBOLT: Wolfram Schmitt, Hilbolt, in: VL², III (1981), Sp. 1239.

- VL²/JOHANN VAN SEGHEN: G[undolf] Keil, Johann van Seghen [Siegen], in: VL², IV (1983), Sp. 743f.
- VL²/KEYERSPERG: Wolfram Schmitt und G[undolf] Keil, Keyersperg, in: VL², IV (1982), Sp. 1143.
- VL²/KLAUS VON MATREI: Peter Assion, Klaus von Matrei, in: VL², IV (1983), Sp. 1190–1193.
- VL²/THOMAS VON WASSERBURG: G[undolf] Keil, Thomas von Wasserburg, in: VL², IX (1995), Sp. 892f.
- VL²/WÜRZBURGER WUNDARZNEI: G[undolf] Keil, Würzburger Wundarznei, in: VL², X (1999), Sp. 1458–1460.
- VOLLMUTH (1994): Ralf Vollmuth, „Von den geschossenen wunden“. Die Behandlung von Schusswunden in deutschsprachigen chirurgischen Werken des 15. Jahrhunderts, *Communicationes de Historia Artis Medicinae / Orvostörténeti Közlemények* (Budapest) 40 (1994), Heft 145–146, S. 5–28.
- VOLLMUTH (1996): Ralf Vollmuth, War Klaus von Matrei der Lehrer Hans von Gersdorffs, *Sudhoffs Archiv* 80 (1996), S. 109–117.
- VOLLMUTH (1998a): Ralf Vollmuth, „Wann einer mit einer puchssen / geschossen wirt“. Eine Mehrschritt-Therapie für Schusswunden aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, *Sudhoffs Archiv* 82 (1998), S. 102–104.
- VOLLMUTH (1998b): Ralf Vollmuth, Anmerkungen zur Behandlung von Schußwunden durch Feuerwaffen in deutschsprachigen chirurgischen Werken des 15. Jahrhunderts. Drei Nachträge, *Würzburger med.hist. Mitt.* 17 (1998), S. 205–214.
- VOLLMUTH (2001): Ralf Vollmuth, Traumatologie und Feldchirurgie an der Wende vom Mittelalter zur Neuzeit. Exemplarisch dargestellt anhand der ‚Grossen Chirurgie‘ des Walter Hermann Ryff, [med. Habil.schr. Würzburg 2000] Stuttgart 2001 (= *Sudhoffs Archiv, Beiheft* 45).
- VOLLMUTH (2001a): Ralf Vollmuth, Verbrannt oder vergiftet? Zur Theorie von Schussverletzungen durch Feuerwaffen im 15. und 16. Jahrhundert, in: *Einsatzmedizin – Medizin im Einsatz. Standortbestimmung, Chancen, Risiken*, hrsg. von Christian Willy, Stefan Meiners und Heinz Gerngroß, Erbach 2001 (= *Beiträge Wehrmedizin und Wehrpharmazie*, 15), S. 624–629.
- VOLLMUTH (2001b): Ralf Vollmuth, Verbrannt oder vergiftet? Zur Theorie von Schussverletzungen durch Feuerwaffen im 15. und 16. Jahrhundert, *Würzburger med. hist. Mitt.* 20 (2001), S. 36–42.
- VOLLMUTH (2007): Ralf Vollmuth, Eine frühe Schußwundentherapie des Wundarztes Johann Schenck von Würzburg, in: *Tempora mutantur et nos?* Festschrift Walter M. Brod, hrsg. von Andreas Mettenleitner, Pfaffenhofen 2007 (= *Aus Würzburgs Stadt und Universitätsgeschichte*, 2), S. 355–358.

- VOLLMUTH (2011): Ralf Vollmuth und Dieter Kronabel, Ein Rezept aus dem späten Mittelalter zur Behandlung von Schusswunden, Wehrmed. Wehrpharm. 35 (2011), Nr. 2, S. 66f.
- WAGNER (1993): Hildebert Wagner, Drogen und ihre Inhaltstoffe, 5. Aufl., Stuttgart – New York 1993 (= Pharmazeutische Biologie, 2).
- WEGNER (2005): Wolfgang Wegner, Johannes Beris, in: Enzyklopädie Medizingeschichte, hrsg. von Werner E. Gerabek, Bernhard D. Haage, Gundolf Keil, Wolfgang Wegner, Berlin – New York 2005, S. 168.
- WEISS (1990): Rudolf Fritz Weiß, Lehrbuch der Phytotherapie, 7. Aufl., Stuttgart 1990.
- WICHTL (1997): Teedrogen und Phytopharmaka. Ein Handbuch für die Praxis auf wissenschaftlicher Grundlage, hrsg. von Max Wichtl. Unter Mitarbeit von Franz-Christian Czygan u. a., 3. Aufl., Stuttgart 1997.
- WICHTL (2009): Teedrogen und Phytopharmaka. Ein Handbuch für die Praxis auf wissenschaftlicher Grundlage, hrsg. von Max Wichtl. Unter Mitarbeit von Franz-Christian Czygan u. a., 5. Aufl., Stuttgart 2009.
- WOLF (1996): Elke Wolf, Regelmäßig mäßig Wein senkt KHK-Risiko (Tagungsbericht), Pharm. Ztg. 141 (1996), S. 2940.
- WURZER (1994): Walter Wurzer, Die große Enzyklopädie der Heilpflanzen. Ihre Anwendung und ihre natürliche Kraft, Klagenfurt 1994.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich die Möglichkeit wahrnehmen und ein besonderes Wort des Dankes an meinen Doktorvater Prof. Dr. Ralf Vollmuth richten, der mit seinem Fachwissen und seinem Rat sehr zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen hat und unter dessen wissenschaftlicher Ägide diese Arbeit entstand. Im Rahmen von Doktorandenseminaren und in persönlichen Gesprächen hat er mir mit akademischem Rat zur Seite gestanden.

Danken möchte ich auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Institutes für Geschichte der Medizin der Universität Würzburg und dessen Vorstand Prof. Dr. Dr. Michael Stolberg für die Möglichkeit, im Rahmen der Forschungsarbeit des Institutes diese Inauguraldissertation schreiben und die Ressourcen des Institutes nutzen zu dürfen.

Mein Dank geht ferner an die Universitätsbibliothek der Universität Würzburg, die Universitätsbibliothek der Ludwig-Maximilians-Universität München und die Bayerische Staatsbibliothek, in deren Räumen ich Quellenstudien betreiben konnte und deren Mitarbeiter stets freundlich und hilfsbereit waren.

Herzlich danken möchte ich auch meiner Familie, die während der Herstellung dieser Arbeit in ihrer Freizeit auf mich verzichten musste. Nicht zuletzt ergeht ein besonderer Dank an meine Eltern, die in persönlicher wie in akademischer Hinsicht die Grundsteine für meinen Lebensweg gelegt haben.