

Geist der Medizin : analytische Studien über die Grundideen der Vormedizin, Urmedizin, Volksmedizin, Saubermedizin, Berufsmedizin / [Oskar von Hovorka].

Contributors

Hovorka, Oskar von, 1866-1930.

Publication/Creation

Wien : Wilhelm Braumüller, 1915.

Persistent URL

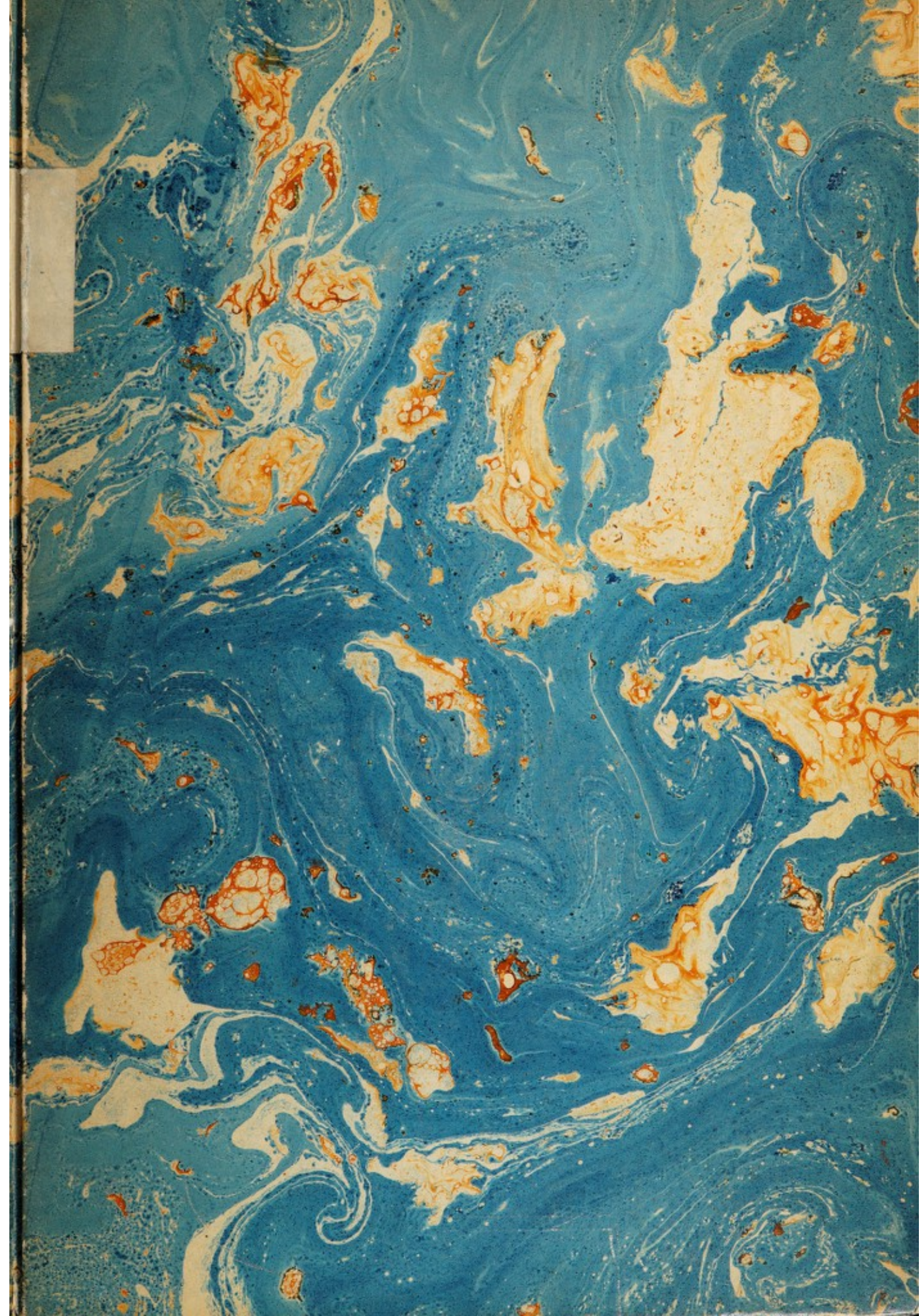
<https://wellcomecollection.org/works/p3qrq9kh>

License and attribution

Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



42.50



ACCESSION NUMBER

306537

PRESS MARK

BUA



22101303834

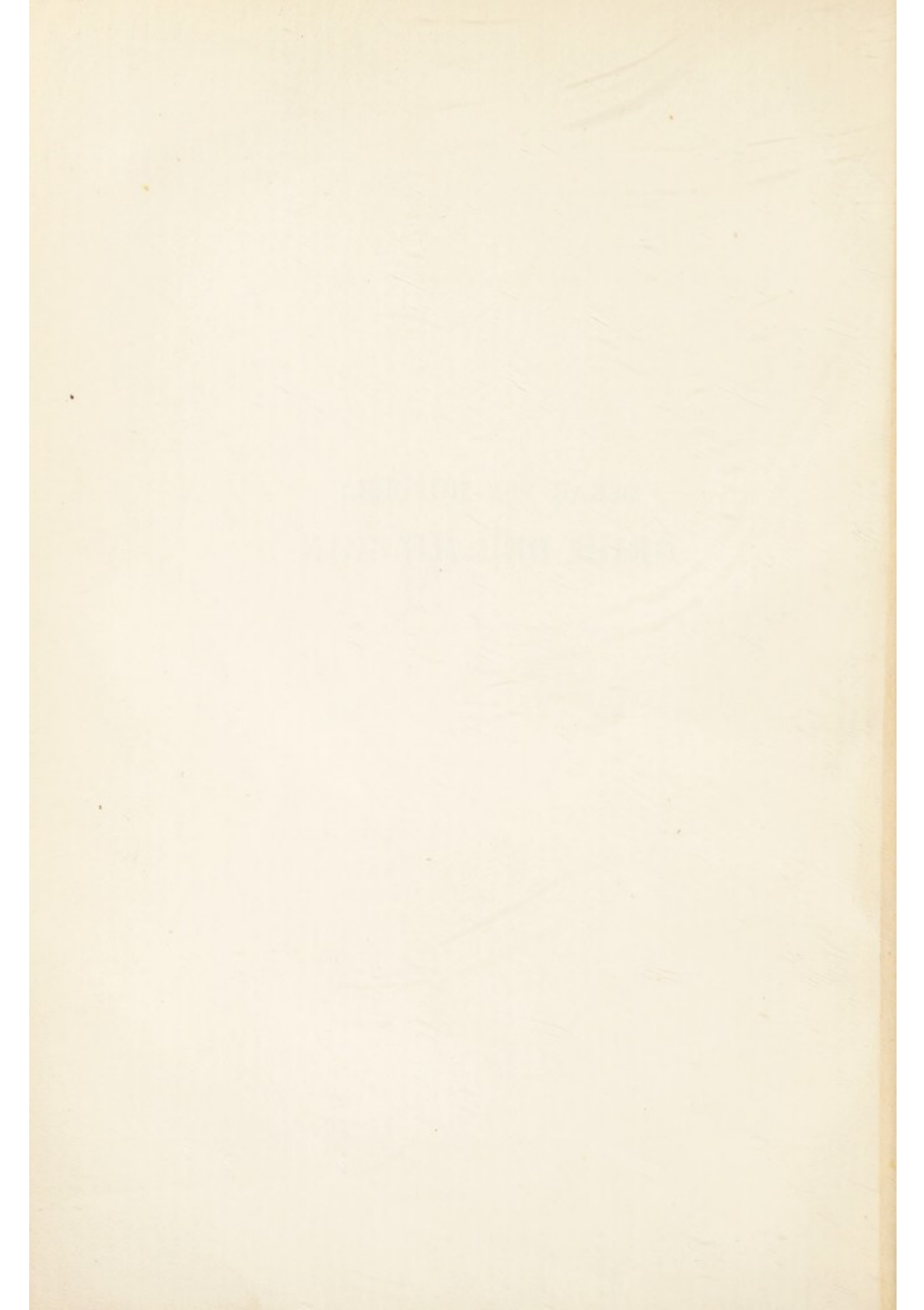
X77539



Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29978105>

OSKAR VON HOVORKA
GEIST DER MEDIZIN



GEIST DER MEDIZIN

ANALYTISCHE STUDIEN

ÜBER DIE GRUNDIDEEN DER VORMEDIZIN,
URMEDIZIN, VOLKSMEDIZIN, ZAUBERMEDIZIN,
BERUFSMEDIZIN

VON

DR. OSKAR VON HOVORKA

ORDINARIUS DES NIEDER-ÖSTERR. KINDERHAUSES
GUGGING BEI WIEN



WIEN UND LEIPZIG
WILHELM BRAUMÜLLER
K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTSBUCHHÄNDLER

1915

MEDICINE
FOLKLORE, Medical
MAGIC and MEDICINE



BUA

Alle Rechte, insbesondere das Übersetzungsrecht, vorbehalten.

306537

HERRN

GEHEIMEN MEDIZINALRAT
PROFESSOR

DR. KARL SUDHOFF

IN LEIPZIG

HOCHACHTUNGSVOLLST

GEWIDMET

Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
Vormedizin	6
Selbsthilfe und Nächstenhilfe bei Tieren. Wirbellose und Wirbeltiere. Reflex, Instinkt, Trieb, Wille. Gesetz der ausgelaufenen Bahnen. Automatisches und plastisches Seelenleben. Reiben, Lecken, Saugen, Blasen, Pusteln, Fremdkörper, Schmarotzer. Zusammenfassung.	
Urmmedizin	26
Feuer und Werkzeug, Furcht, Zustand des erkrankten und des verletzten Menschen, Sprache, Reiben und Kratzen, Massage, Tätowierung, Scheuern, Durchkriechen, Saugen und Schröpfen, Verzehren der Schmarotzer, Würmer, Weichteilwunden und Knochenwunden, Stirnknochenabschabung, T-sincipital, Trepanation, Rekonstruktion einer Trepanation des Urmenschen, Knochenbrüche, Tuberkulose, Arthritis, lange Röhrenknochen, einzelne Körperteile. Zusammenfassung.	
Volksmmedizin	63
Volksärzte, Heilmittel der drei Naturreiche.	
I. Innere Erkrankungen. 1. Lithotherapie, 2. Phytotherapie, 3. Zootherapie.	
II. Äußere Erkrankungen. 1. Allgemeine Chirurgie: Blutstillung, Blutentziehung, Skarifizieren, Schröpfen, Blutegel, Aderlaß, Stirneinschnitte, Moxa, Fontanelle, Haarseil, Glüheisen, Akupunktur, Knochenbrüche, Verrenkungen, Verbrennung, Erfrierung, Bißwunden.	
2. Spezielle Chirurgie: Augenoperationen, Ohrenkrankheiten, Hals und Kehlkopf, Zähne, Unterleib, Gliedmaßen. Zusammenfassung.	
Zaubermedizin	199
I. Ursachen des Zaubers. 1. Geister und Gespenster. 2. Menschen, böser Blick und Verschreien, Wort- und Augenzauber. 3. Tiere. 4. Leblose Dinge. 5. Gestirne. 6. Zauberwirkende Nebenumstände, Waltage, Zahlenmystik.	

II. Zaubermittel. *A.* Heilende Zaubermittel. *a)* Wort- und Augenzauber, *b)* Zauberworte, *c)* Zaubersprüche, *d)* Zauberformeln, *e)* Zauberzeichen, *f)* Zauberbilder, *g)* Magische Quadrate, *h)* Zahlensprüche, *i)* Beschwören und Besprechen, *k)* Zauberkraft des Wassers und des Feuers, *l)* Farben, *m)* Religionsstoff, *n)* Sympathiemittel.

B. Vorbeugende Zaubermittel. Amulette und Talismane. 1. Phylakterien aus dem Mineralreiche. 2. Phylakterien aus dem Pflanzenreiche. 3. Philakterien aus dem Tierreiche. 4. Menschliche Gebrauchsgegenstände. 5. Religionsstoff.

C. Heilversprechende Zaubermittel. Gebot und Verbot, Votive. Astrologische Zaubermedizin. Zusammenfassung.

Berufsmedizin	309
Schulmedizin und wissenschaftliche Medizin. Altertum. Mittelalter. Psychologische Motive der Krankenbehandlung. Grundsätze der Heilkunde. Zusammenfassung.	
Autorenverzeichnis	356

Einleitung.

Die Medizin hat zwar ein ungemein hohes Alter, — die landläufige Phrase lautet „so alt als das Menschengeschlecht“ — und die geistige Arbeit hat auf dem Gebiete der Medizin bereits derartig gewaltige Dimensionen erreicht, daß wohl kaum ein anderer Zweig des menschlichen Wissens ihr darin an Reichtum gleichkommt: doch über das Wesen, das Um und Auf, die Grundlagen der allgemeinen Heilkunde, kurz über den inneren Zusammenhang, die psychologische Begründung, d. h. den Geist der Medizin im Goetheschen Sinne hat man bisher so wenig gehört, daß jene Autoren zu den seltenen Ausnahmen gehören, welche darüber ernstlich nachgedacht hätten, welchen phylogenetischen Entwicklungsgang*) das medizinische Alphabet im Laufe der Zeiten durchgemacht haben muß. Dessenungeachtet ist jedoch die pragmatische Entwicklung der allgemeinen Heilkunde, wie sie seit den Urzeiten tatsächlich vor sich gegangen ist, eigentlich so einfach und selbstverständlich, daß man den ungeheuer komplizierten Apparat und die unendliche Verfeinerung der heutigen medizinischen Wissenschaft nicht genug bewundern kann, wenn man sich erst bis zur richtigen Erkenntnis der wahren inneren Werte derselben durchgerungen hat. Sofern man einmal das mikroskopische Vergrößerungsglas zur Seite legt und an seiner Stelle sich

*) Die vorliegende Arbeit befand sich bereits druckfertig beim Verleger, als die zum Teil hierher gehörige beachtenswerte Abhandlung von Trebitsch in den „Mitt. der Anthrop. Ges.“ in Wien erschien. Da ich dieselbe an dieser Stelle leider nicht mehr berücksichtigen kann, besprach ich sie ausdrücklich in der „Wiener mediz. Wochenschrift“ und gedenke noch ausführlich am Erscheinungsorte auf sie zurückzukommen. (Anthropologische Leitmotive und Elementarmethoden der allgemeinen Heilkunde.)

von einem weit entfernten Standpunkte der Verkleinerungsbrille bedient, um weniger Einzelheiten zu suchen, sondern vielmehr das Ganze in seiner Gesamtwirkung überblicken zu können, so wird man trotz des wahrhaftig monumentalen Prachtbaues der heutigen wissenschaftlichen Medizin auch die unscheinbaren, so oft bespöttelten Anfänge dieses heute so imponierenden menschlichen Wissensgebietes abzuschätzen und in seinem Konnex mit der weiteren Entwicklung richtig zu beurteilen imstande sein.

Der leichteren Verständigung wegen sehen wir uns nun bemüßigt, die gesamte Medizin in mehrere Entwicklungsabschnitte zu zerlegen, und zwar wollen wir vorerst die *U r m e d i z i n* hervorheben, d. h. jenes Stadium der Heilkunde, das wir bei dem Urmenschen antreffen. Da der Urmensch jedoch nachgewiesenermaßen Vorfahren hatte, über deren Gestalt, Tun und Lassen bisher allerdings nur spärliche Belege vorliegen, d. h. den Vormenschen, so müssen wir auch die Existenz einer *V o r m e d i z i n* annehmen, welche letztere mit den Heilbestrebungen der Tiere gemeinsam ist. Als sich der Urmensch sodann weiter entwickelte, zu Gesellschaften und Stämmen, Völkern organisierte und eine höhere Kulturstufe erklimm, entstanden aus der Vormedizin zwei Schwesterzweige, die *V o l k s m e d i z i n* und *Z a u b e r m e d i z i n*. Bis dahin sind Jahrhunderttausende in steter Weiterentwicklung des reichlich angehäuften empirischen Wissens verflossen, bis bei den einzelnen Kulturvölkern der Moment kam, in welchem sich verschiedene Berufszweige des praktischen Lebens zu bilden begannen. Was früher die Beschäftigung einer eigenen Priestermedizin, der Priester, Medizinmänner, weisen Frauen war, das wurde jetzt zum Lebensberufe einer eigenen Berufsklasse, der Ärzte, der *B e r u f s m e d i z i n*. Die letztere begann ihre gedeihliche Entwicklung im einfachen Gewande einer *S c h u l m e d i z i n*, welche sich erst in ihren äußersten Ausläufern zu der in ihrer für das Wohl der Gesamtmenschheit so segenswirkenden Arbeit zur *w i s s e n s c h a f t l i c h e n*

Medizin ausbildete. Die Berufsmedizin, beziehungsweise die Schulmedizin ist es, bei welcher der eigentliche Inhalt der Geschichte der Medizin beginnt. Alles, was vor ihr liegt, wird in den heutigen Lehrbüchern zumeist noch zu dem „Nebel der grauen Vorzeit“ gerechnet und in der Regel nur wenig berücksichtigt. Doch bildet gerade dieses vorhergehende Material die wichtigsten Elemente zur Erweiterung des Verständnisses der inneren Zusammenhänge unseres Themas.

Wenn wir demnach nach dem Stande der heutigen paläontologischen Forschung für die Tertiärzeit, in deren Eozän manche Forscher²⁸⁾ die ersten Spuren des Menschen zu erkennen glauben, etwa sechs Jahrmillionen, für die Quartärzeit dagegen, und zwar sowohl für das Diluvium als auch für das Alluvium im ganzen eine halbe Jahrmillion (wovon für das letztere etwa 25.000 Jahre entfallen), annehmen,⁷³⁾ so können wir uns den Aufbau der Medizin mnemographisch etwa als einen Blitzableiter mit einer vergoldeten Spitze vorstellen, welcher auf einem sehr hohen Turme, z. B. auf dem Stephans- oder Eiffelturme steht. Die Anfänge der Urmedizin haben wir dann unten, bei der untersten Stufe des Turmes, die wissenschaftliche Medizin an der vergoldeten Spitze zu suchen. Sie ist im Vergleiche zum Gesamtalter der Menschheit so verschwindend klein, daß wir sie deshalb am Ende des Buches ganz unberücksichtigt lassen. Auch die Schulmedizin, welche etwa der Stange des Blitzableiters entsprechen würde, ist für das, was wir wesentlich über den Geist der Medizin sagen wollen, eigentlich von sekundärer Bedeutung und ist in ihren Wirkungen nur die Folge der vorhergehenden Entwicklungsstadien; sie wird deshalb hier von uns nur so weit berücksichtigt, als dies nötig ist, um die Wechselbeziehungen mit den früheren Phasen klarzulegen.

Die Besprechung sowohl der Schulmedizin als auch besonders der wissenschaftlichen Medizin gehört nicht zu

unserem Thema, sondern ist Gegenstand eines jeden Lehrbuches der Geschichte der Medizin.

Wir wollen nur noch mit Hilfe eines anderen handgreiflichen Beispielen den Werdegang der Medizin kurz illustrieren: die beruhigende und schlafbringende Wirkung des Mohns, besonders der Mohnköpfe, war nachgewiesenermaßen schon dem Urmenschen bekannt; vielleicht verstand auch schon der Vormensch den ausgepreßten Saft zu handhaben (Vormedizin); Hartwig⁶⁷⁾ fand den Mohn in Pfahlbauten, woselbst er zur Gewinnung von Öl, als Zusatz zur Speise und zur Bereitung eines berauschenden Getränkes diente. (Urmédisin.) Die Abkochung der Blätter und Mohnköpfe ist in der Volksmedizin der meisten Völker seit uralten Zeiten bekannt; selbst die Zaubermedizin hat sich ihrer bemächtigt.*) Die Schulmedizin bediente sich des Mohns frühzeitig, indem sie das sicherer wirkende Extrakt desselben, das Opium, zu bereiten lehrte, denn die Geschichte der Medizin lehrt uns, daß Diagoras 380 v. Chr. dasselbe durch Einschnitte in die Mohnköpfe gewann. Der wissenschaftlichen Medizin blieb es vorbehalten, durch systematische Forschung das Opium in seine einzelnen Komponenten zu zerlegen und erst im Jahre 1811 gelang es Serturner, das in seiner therapeutischen Wirkung so segensreiche Morphinum zu entdecken. Wenn auch nicht bei allen, so läßt sich bei den meisten modernen Mitteln, welche heute dicke Folianten füllen, ein ähnlicher Werdegang nachweisen und der Arzt, wenn er älter wird und etwa noch so viel Zeit erübrigt, um sich ein wenig mit der Geschichte der Medizin zu befassen, beginnt allmählich vor der Volksmedizin den Hut zu lüften, die für ihn in den Studentenjahren nur die Zielscheibe seines Spottes

*) Nach Holuby⁸³⁾ muß bei den Slowaken die Mutter eines epileptischen Kindes mit einem Mohnkopfe in der Hand ganz entkleidet und ungesehen dreimal um dasselbe herumgehen, die Mohnkörner herumstreuen, dieselben zusammenfegen, mit kreuzweise abgeschnittenen Nägeln vermengen, in eine Hollerröhre verstopfen und vergraben.

war und die zu verkleinern er als seine akademische Pflicht ansah. Dasselbe gilt von den zahlreichen primitiven chirurgischen Verrichtungen, wie z. B. der Massage, der Skarifikation, dem Schröpfen, dem Aderlaß usw., welche sich, wie wir sehen werden, auf ungemein einfache Verrichtungen bis zum Vormenschen verfolgen lassen und ein grelles Licht auf den Werdegang vieler heute so hochentwickelten und wichtigen Fachgebiete der allgemeinen Heilkunde werfen. Selbst die zahlreichen Irrwege und Trugschlüsse der Zaubermedizin sind für den praktischen Arzt, ja sogar für den Juristen, Ethnologen, Kulturhistoriker durchaus nicht wertlos, weil ihre Kenntnis so manches Tun und Lassen des Volkes in einer anderen Weise zu beurteilen lehrt, als es z. B. noch im vorigen Jahrhundert der Fall war.*) Der vergleichenden Volksmedizin blieb es bekanntlich vorbehalten, diese Wechselwirkung klarzustellen. Den Geist der Medizin zu analysieren, ist auch deshalb von hohem Interesse, weil die Medizin der heutigen Menschenrassen und Völker nicht etwa allenthalben in derselben Entwicklungsphase begriffen ist. Während die Urmedizin der heutigen großen Kulturvölker bereits vor Jahrtausenden abgeschlossen ward und ihre Volksmedizin heute nur noch in ihren letzten Resten kümmerlich vegetiert, gibt es dagegen Völker, welche sich erst im Stadium der Volks- und Zaubermedizin befinden und uns so eine willkommene Gelegenheit zu Rückschlüssen für die erste Gruppe gestatten. Bei einigen, allerdings äußerst seltenen Fällen, treffen wir vielleicht noch den Zustand der Urmedizin an. Auf dieses spezielle Thema näher einzugehen und dieses vom Standpunkte der heutigen Wissenschaft zeitgemäß zu zergliedern, bildet nun das Ziel dieses Buches.

*) Auf juristischem Gebiete hat besonders Dr. jur. Albert Hellwig⁷⁰⁾ durch seine Arbeiten in dieser Richtung aufklärend gewirkt.

Vormedizin.

(Medizin des Vormenschen.)

Obwohl von einer Medizin der Tiere im Sinne der menschlichen wohl kaum gesprochen werden kann, ersehen wir aus zahlreichen Beispielen des Tierlebens, daß nicht nur infolge des Selbsterhaltungstriebes einem jeden Tiere in Momenten der Lebensgefahr ein natürlicher Drang zur Selbsthilfe innewohnt, sondern daß in der Tierwelt auch aus altruistischen Motiven bei erkrankten oder verletzten Tieren derselben Art Hilfeleistungen vorkommen. Diese Medizin der Tiere ist per analogiam als ein Abschnitt der allgemeiner. Medizin am besten mit der Bezeichnung *V o r m e d i z i n* zu belegen. Die Annahme dieser Begriffsbezeichnung kann uns um so weniger schwer fallen, als wir ja in der embryologischen oder ontogenetischen Entwicklung des Menschen eine auffallende Ähnlichkeit, ja oft eine vollkommene Übereinstimmung mit derjenigen der übrigen Säugetiere vorfinden. Die Ontogenese wiederholt nach dem bekannten Häckelschen Gesetze die Phylogenese. Diese körperliche Analogie bezieht sich zweifellos nicht nur auf die körperliche Entwicklung, sondern auch auf komplizierte psychologische Vorgänge, Kulturbestrebungen, Entwicklungsrichtungen. Aus der langen Reihe von Beispielen wollen wir nur die Tatsache herausgreifen, daß z. B. der Tanz, das Werkzeug, der Schmuck, ja sogar die Sprache nicht etwa als ausschließliche Attribute des Menschen anzusehen sind, sondern daß sich Anfänge derselben auch beim Tiere finden. Selbst die Vernunft, oder zumindest ihre Anfänge, welche lange Zeit als ein Kriterium des Menschlichen angesehen wurde, dürfen wir nach den Untersuchungen von P. H a c h e t - S o u p l e t,⁶¹⁾ B u e k e r s²³⁾ u. a. den Tieren nicht mehr absprechen. Es ist

durch zahlreiche einwandfreie Beobachtungstatsachen nachgewiesen worden, daß das Tier fähig ist, Ideen zu fassen und aus Empfindungen bestimmte Vorstellungen zu kombinieren. Wenn nun heute noch primitive Stämme auf verschiedenen Punkten der Erde im Entwicklungsstadium der Steinzeit leben und uns einen Rückschluß auf eine Entwicklungsstufe des Europäers in jenen ferngelegenen Zeitepochen gestatten, so muß es jedenfalls um so berechtigter erscheinen, wenn wir auch das Tier zum Vergleiche heranziehen wollen. Schon bei den wirbellosen Tieren, besonders bei solchen, welche gesellig in Genossenschaften oder sozialen Verbänden leben, wie z. B. Bienen, Ameisen, Korallentiere, haben wir oft Gelegenheit zu beobachten, wie unter ihnen zweifellose Heilbestrebungen bestehen. So besitzen wir nach den Untersuchungen ernster Naturforscher wie Lubbock¹¹³⁾, Forel, Huber¹⁶⁹⁾ u. a. beglaubigte Beispiele, wie sich Ameisen im Falle einer Erkrankung oder Verletzung verhalten.

So beobachtete Forel¹⁶⁹⁾ eine Kolonie der Wiesenameise (*Formica pratensis*), während sie im Begriffe stand, ihre Wohnung zu verlassen. Auf der Kuppe des alten Nestes bewegte sich eine offenbar kranke Ameise stolpernden Schrittes, mit herabhängenden Fühlern und halb geschlossenen Kiefern. Andere Ameisen näherten sich ihr, beleckten und betrachteten sie an verschiedenen Stellen und suchten sie sachte in das Innere des Nestes hineinzuziehen. Plötzlich nahte sich eine der Ausziehenden, stieß die anderen beiseite und suchte die Kranke zu erfassen. Nach längerer vergeblicher Mühe beugte dieselbe endlich ihre Fühler und Beine zurück und ließ sich von der Gefährtin nach dem neuen Neste tragen.

Noch auffallender sah Moggridge eine andere Ameise (eine *Atta*) für eine kranke Gefährtin sorgen. Sie schleppte die Kranke an eine kleine Wasseransammlung, tauchte sie einige Augenblicke hinein und brachte sie dann mit großer Mühe zurück, um sie an der Sonne trocknen zu lassen.

Doch wissen sich die Ameisen auch bei Verwundungen zu helfen. So schnitt Latreille⁷⁹⁾ versuchsweise mehreren Arbeiterinnen der gelben Ameise die Fühler ab, um zu sehen, was nun weiter darauf folgen werde. Die verstümmelten Tiere rannten ohne Kenntnis des Weges wie toll dahin und dorthin; da näherten sich ihnen einige andere Arbeiter-

rinnen desselben Nestes, legten ihre Zungen auf die wunden Stellen und ließen einen Tropfen Flüssigkeit darauf fallen. Latreille beobachtete mit der Lupe und sah deutlich, wie sich diese Prozedur mehrmals wiederholte. Niemals, sagt M. de Saint-Furgeau,⁷⁹⁾ trifft die Ameise eine verwundete Genossin derselben Art, ohne daß sie dieselbe ergreift und in ihr Nest trägt.

Ähnliche Beispiele wären aus den Fachschriften ins Ungemessene zu vermehren; allein man muß sich dessenungeachtet wohl hüten, Beobachtungsergebnisse bei einer Tiergruppe mit solchen bei einer anderen zu verschmelzen und so durch weitgehende Verallgemeinerung zu falschen Analogieschlüssen zu gelangen, wie dies z. B. dem Jesuitenpater E. Wassmann¹⁶⁹⁾ widerfahren ist. So viel steht jedoch fest, daß bei den höheren Tieren, besonders Wirbeltieren, die Selbsthilfe noch auffälliger von der Nächstenhilfe zu unterscheiden ist.

Beispiele von Selbsthilfe bei Tieren erzählen uns bereits die Schriftsteller des Altertums, so z. B. Aristoteles, Plinius, Athenaeus, Aelianus u. a.; es sind dies Fabeln, welche immerhin darauf hinweisen, daß schon den Alten das Vorhandensein einer Vormedizin im oben ange deuteten Sinne vorschwebte.

So finden wir z. B. die Angabe, daß Schildkröten, von Giftschlangen gebissen, eine Majoranart zu Heilzwecken benützen, eine Erzählung, welche wir übrigens auch bei anderen Völkern und ähnlichen Tieren vorfinden. Der javanische Ichneumon Mungo, sagt Hopf,⁸¹⁾ soll nach Aussage mehrerer Reisenden nach dem erfolgten Bisse einer Brillenschlange die bittere Wurzel *Ophiorhiza mungo* ausgraben und mit ihr die Wunde einreiben, so daß er in kürzester Zeit den Kampf von frischem aufnehmen könne; die Mungowurzel gilt bei den Eingeborenen in Indien noch heute als ein unfehlbares Mittel gegen Schlangenbisse. Eine fast identische Variante stellte zwischen der Blindschleiche und der Viper sowie dem Hasenkohl v. Hovorka⁸²⁾ für das heutige Dalmatien fest und wies darauf hin, daß ein ähnliches trialistisches Verhältnis zwischen dem Wiesel, Schlange und Raute bereits von Plinius erwähnt wird. An einer anderen Stelle erwähnt Plinius Fenchel und Lorbeer, mit welchen sich Schlangen selbst heilen.

Über die Vögel berichten die alten Schriftsteller, daß sie oft imstande sind, Verdauungsstörungen selbst zu behandeln, und zwar die Ringeltaube und die Amsel, indem sie Lorbeer genießen; Hühner sollen

sich der Pflanze Helcine bedienen, Enten des Krautes Sideris, Kraniche der Sumpfbirse. Vom Ibis und Storch erzählen die Alten, daß sie sich im Bedarfsfalle mit ihrem Schnabel selbst klistieren; von der Schwalbe, daß sie durch Einträufelung des Schöllkrautsaftes trüb gewordene Augen aufzuhellen suche. Bei Schnepfen will man sogar geschickt angelegte Federn- und Halmenverbände bei Beinbrüchen beobachtet haben.

Auch der Habicht behandelt sich nach Plinius angeblich mit dem Habichtskraute Hieracium und nach einem alten Volksglauben aus dem XIII. Jahrhundert benützt der Geier sein eigenes Gehirn als Behandlungsmittel. Die Rebhühner, Störche und Waldtauben sollen Dosten auf ihre Wunden legen.

Wenn nun viele von diesen Angaben gar zu stark nach „Jägerlatein“ wildern, so kann man ihnen dessenungeachtet einen kleinen Kern der Wahrheit doch nicht ganz absprechen; sie beweisen uns zumindest, daß, ebenso wie andere menschliche Tätigkeiten, die Heilbestrebungen auch bei den Tieren vorzufinden sind.

In bezug auf Säugetiere kann man in der Tat oft sehen, daß Hunde zu gewissen Zeiten Gras fressen; dem Bären sagten die Alten nach, daß er sogar die Blüten der Aaronswurzel als Abführmittel anzuwenden verstehe. Über die Hirschkühe lesen wir, daß sie bei schweren Geburten die fenchelartige Hirschheilwurz zu schätzen wissen, daß sich schwachsichtig gewordene Bären durch Bienenstiche zu helfen trachten, daß das Wiesel mit der Raute seine Wunden heilt, daß ferner im Tierreiche schon sogar Anfänge einer Organotherapie zu finden sind, indem von giftigen Spinnen gebissene Hirsche Krebse fressen, mit Pfeilen verwundete Panther menschliche Exkremeute anwenden und durch Mandragora vergiftete Bären Ameisen schlucken. Hieher gehören ferner die Angaben über die Selbstheilung des Fuchses durch Föhrenharz; wenn Aristoteles behauptet, daß sich der Wolf selbst heile, so läßt Dioskurides nach einem Glauben altkretischer Jäger den Steinbock sogar mit der zauberkräftigen Pflanze Dictamnus eingedrungene Pfeile zum Ausstoßen bringen; dasselbe berichtet Aelianus von der Ziege. Die Ochsen von Zypern sollen sich Bauchschmerzen durch Genuß von Menschenkot vertreiben. Der Löwe heilt sich bei kaltem Fieber selbst mit Affenfleisch und auch der Wiedehopf soll heilkundig sein. Wenn ein Wildschwein, erzählt Aelianus, versehentlich Bilsenkraut gefressen hat, so fängt es ebenso wie der Hirsch Krebse. Bemerkenswert, wenn auch nicht ernst zu nehmen, ist die Angabe von Plinius über das Nilpferd, welches sich mittels eines scharfen Rohrstückchens zur Ader lassen soll, wenn es an einer Magenstörung leidet; glaublicher klingt schon die Angabe von Bouchinet¹⁷⁾ über einen Elefanten, welcher mit Hilfe eines

Bambusholzstückchens einen Blutegel unter seiner linken Achsel entfernt haben soll. Diese zwei Beispiele würden infolge der notwendigen Annahme einer überlegten Handlung mit Hilfe eines bestimmten Werkzeuges bereits das Kriterium einer primitiven Medizin beim Menschen in sich schließen.

Bekannt ist ferner die Fabel, daß der Starstich durch die Ziege zur Kenntnis des Menschen gekommen sei. So berichtet Galen, daß sich eine starblinde Ziege durch Einbohren einer Spitzbinse in das Auge vom Star geheilt habe und Claudius Aelianus erzählt diese Fabel in noch ausführlicherer Form nach. Nach Dioskurides heilt sich die Ziege durch Aderlaß mittels eines Brombeerstachels und Diptamkraut selbst. Falken dagegen streichen bei Augenerkrankungen nach Appian den milchartigen Saft des wilden Lattichs auf.

Auch bei äußeren Verletzungen ist das Benehmen der meisten Tiere oft ganz und gar zweckmäßig. Davon können wir uns Tag für Tag bei Hunden und Katzen überzeugen, welche ihre Wunden belecken, oder bei Affen, welche eingetriebene Fremdkörper mit ihrer Greifhand herausziehen.

H a c h e t - S o u p l e t⁶¹⁾ berichtet über eigene Beobachtungen an einem Wickelschwanzaffen und sieht ihn als einen neuen Beweis an in der Auffassung der Beziehungen zwischen den einzelnen Gegenständen; eine wirkliche Verstandestätigkeit zeigte dieser Wickelschwanzaffe bei seinen Bemühungen, Schmerzen zu unterdrücken. Dieses Tier (von einer weniger hoch entwickelten Affenart herstammend) hatte, wenn es Nüsse aß, viel unter Zahnschmerzen zu leiden. Die kleinen Nußteilchen setzten sich zwischen den Zähnen fest und quälten es sehr, was man aus den heftigen Kaubewegungen erkannte, zu denen es vom Schmerze gezwungen wurde. Der Affe versuchte mit seinen Fingern die Nußteilchen aus seinen Zähnen zu bohren, was ihm aber nur sehr unvollkommen gelang. Da kam uns die Idee, ihm die Mittel an die Hand zu geben, sich von seinen Schmerzen zu befreien, indem wir ihm zeigten, wie er sich dieser Mittel zu bedienen habe. Nachdem er sich mit Nüssen, worauf sein Leckermaul trotz der bösen Folgen so sehr erpicht war, vollgepfropft hatte, legten wir einen eisernen Stift und einen Schleifstein in seinen Käfig und vor seinen Augen schliffen wir einen andern Stift auf dem Schleifsteine spitzig. Diesen geschliffenen Eisenstift reichten wir dem Affen, der ihn sofort als Zahnstocher benutzte. Er merkte aber bald, daß der Eisenstift noch zu dick war, und kam auf die Idee, sich ihn auf dem Schleifsteine spitzer zu schleifen. Nach einer Stunde hatte er sich den Zahnstocher zurechtgeschliffen und bediente sich seiner mit großem Wohlbehagen.

Obwohl nun zugegeben werden muß, daß die Alten die „Heilkunst der Tiere“ zweifellos stark übertrieben haben, so kann andererseits nicht geleugnet werden, daß diese Angaben oft manches Wahrscheinliche in sich bergen, um so mehr, als neuere ernste Beobachter zahlreiche Heilbestrebungen der Tiere bestätigen konnten. So erwähnt z. B. *B r e h m*,²¹⁾ daß das Argalischaf in Innerasien sich bei Unwohlsein mit Küchenschellen und scharfen Anemonen reinige, *K r e m e n t z*, daß der Bär nach dem Winterschlaf Moos und die scharfsaure Moosbeere schnalzend verspeise, um die verschleimten Eingeweide zu purgieren, *Z e l l*, daß Großstadtkatzen eine wahre Gier haben, um Blumen und Pflanzen zu zerkauen.

Doch auch zweifelloste Beispiele der *N ä c h s t e n h i l f e* hat man bei Tieren beobachtet; von den Ameisen haben wir schon früher beglaubigte Beobachtungen ernster Forscher erwähnt. Auch bei Katzen, Hunden, Pferden, Bibern, Affen usw. lassen sich Fälle der gegenseitigen Hilfe bei Unglücksfällen zweifellos feststellen.

Die Insassen eines Londoner Hospitals, erzählt *G. R o u x*,⁷⁹⁾ sahen oft im Garten und auf den Korridoren des Krankenhauses die beiden Terriers eines Buchhändlers der Nachbarschaft herumspielen. Hatten die klugen Tiere nun die zahlreichen Leute gesehen, die mit verbundenem Arm oder mit verbundener Stirn in den Operationssaal und ins Verbandzimmer gingen, und hatten sie entdeckt, zu welchem Zwecke dies geschah? Jedenfalls erschienen sie eines schönen Tages mit einem Genossen, einem großen gelben Hund, der stark hinkte und den sie in ihrer Mitte zum Operationssaal führten. Sie hatten ihn wahrscheinlich davon überzeugt, daß der Besuch von Nutzen wäre. Der Fall erinnert an den eines anderen Hundes, dem die Pfote gebrochen und von einem Tierarzt verbunden worden war und der nach seiner Heilung eines Tages seinem Wohltäter einen anderen vierfüßigen Patienten mit einer ähnlichen Verwundung brachte.

Über eine Hilfeleistung zwischen Vögeln, welche zweifellos einem tierischen Mitleidsgeföhle entsprungen ist, lesen wir in der *Frick'schen Rundschau* vom Jahre 1910 folgendes:

Ein Kreuzschnabel und ein Zeisig lebten zusammen in einem Käfig. Sie erhielten täglich einen Löffel voll Hanfsamen neben anderem

Futter. Für den Zeisig wurden die Hanfkörner gequetscht, weil dieser sie mit seinem schwächeren Schnabel nicht zerbeißen konnte. Eines Tages vergaß man das Zerquetschen, und durch einen eigentümlichen Ton, mit welchem junge Vögel und auch brütende Weibchen nach Futter verlangen, aufmerksam gemacht, war man nicht wenig erstaunt, den Zeisig mit allen Gebärden lebhaften Bittens vor dem Kreuzschnabel sitzen zu sehen. Noch mehr aber stieg die Überraschung, als man den gutmütigen Kreuzschnabel die Hanfkörner ernsthaft zerbeißen und dem Zeisig hinreichen sah, der sie ihm unter zärtlich zitterndem Flügelschlag aus dem Schnabel nahm.

W. Bülow²⁴⁾ führt folgendes rührende Beispiel der Nächstenhilfe bei Hund und Katze an:

Der Fuhrwerksbesitzer H. in B. hat auf seinem Hofe unter anderem eine Katze und einen Hund (Dachsrasse). Hund und Katze lebten von der Stunde an, da sie sich kennen lernten, in bitterer Feindschaft. In der Küche steht ein Korb als unbestrittenes Schlafzimmer des Dachshundes; die Katze hingegen liebt es sehr, nachdem das Mittagessen vorbei und der Abwaschtrubel überstanden, sich in die gut durchwärmte Bratröhre zu legen. Vor kurzem, es mochte 3 Uhr nachmittags gewesen sein, hielten die beiden in gewohnter Weise, er im Korb, sie in der Röhre, ihren Mittagschlaf. Da kam ein verspäteter und hungriger Gast. Schnell wurde wieder Feuer gemacht und die Bratröhre geschlossen, um die nötige Glut sich ansammeln zu lassen. Die Familie H. saß in traulichem Gespräch in der guten Stube oberhalb der Küche, da tönte plötzlich ein immer lauter und ängstlicher werdendes Hundegeheul heraus. Die Hausfrau eilte in die Küche und da sah sie, wie der Hund unter lautem Bellen an dem Herd in die Höhe sprang; sie öffnete die Tür der Bratröhre, aus welcher die arme, vergessene Katze in elendem Zustande herausstürzte und wie tot liegen blieb. Mit einem Griff erfaßte sie der kluge Dachs mit den Zähnen am Rücken, trug sie in seinen Korb und leckte stundenlang die verbrannten Glieder seiner Feindin. Unterdessen war zum Kreistierarzt geschickt worden. Als derselbe ankam und den Hund bei seinem Samariterdienste erblickte, meinte er, für ihn sei hier nichts zu tun, einen besseren Arzt als den unermüdlich leckenden Hund gebe es nicht. Der Hund aber hat in treuer Pflege nicht eher nachgelassen, rührt auch das ihnen jetzt gemeinsame Futter nicht eher an, als bis die Katze vollständig gesättigt ist, und der Kranke ist auch wieder leidlich hergestellt. Jetzt leben die beiden Tiere in bestem Frieden.

Hopf²¹⁾ erzählt die Geschichte von zwei Babuins, deren einer von einem Hundskopffaffen in den Arm gebissen und von dem andern Babuin liebevoll gepflegt wurde; ferner von einem Hunde mit Beinbruch und einem Pferde mit einer Haarseilwunde auf der Brust, welche in gleicher Weise eine volle Teilnahme ihrer Artgenossen fanden.

Die Heilbestrebungen der Tiere beschränken sich jedoch nicht auf das Altertum und die Neuzeit, sondern ähnliche Beobachtungen wurden auch im Mittelalter gemacht. Von den vielen wollen wir nur die Sage von dem Ehrenpreis (*Veronica off.*) anführen, welche nach S ö h n e ein König von Frankreich auf der Jagd von einem verwundeten Hirsche anreiben gesehen haben soll.¹⁶⁸⁾

Wenn dennoch diese Heilbestrebungen der Tiere nicht immer richtig gedeutet werden, so ist an der Tatsache ihres Bestehens nicht mehr zu zweifeln.

Nur eine bestimmte Art der Heilbestrebungen ist beim Tiere bisher noch nicht beobachtet worden: das ist die Wirksamkeit eigener „Heilpersonen“, d. h. Ärzte. Allerdings wird ihr Vorhandensein in der Fabel vom Kranich und Wolf bereits angedeutet. Doch darf nicht übersehen werden, daß auch beim Menschen die Institution der Ärzte — wie wir weiter sehen werden — nicht die erste, sondern eine höhere Stufe in der Entwicklungsreihe der Medizin bildet. Andererseits darf man nicht in den Fehler verfallen, alles, was wir in dieser Richtung beim Tiere vorfinden, sofort als „äußerst menschenähnlich“ ansprechen zu wollen. Der letzte Schlüssel zur Anthropomorphose des höchststehenden Tieres ist noch immer nicht gefunden. Wir dürfen auch nicht übersehen, daß in psychologischer Richtung zwischen Mensch und Tier noch eine weite Kluft besteht und daß alle „Andeutungen einer Tierseele“ noch lange nicht an eine Menschenseele heranreichen.¹⁹⁵⁾ Auch die bewunderungswürdigsten Fähigkeiten einzelner Tierarten sind im Vergleiche mit den Geistesprodukten selbst der tiefstehendsten Menschen höchst einseitig, meist nur in einer einzigen Richtung ausgebildet, sozusagen „stümperhaft“ im Vergleiche zur Vielseitigkeit des menschlichen Geistes. Denn auch bei Schwachsinnigen kommen einseitig entwickelte Fähigkeiten häufig vor. Als Beispiel seien hier nur die sog. Kalendermenschen, die idiotischen Rechenkünstler, der Katzenraphael usw. an-

geführt. Diese vorerwähnte Tatsache läßt sich an der Hand von wenigen Beispielen leicht nachweisen.

So kompliziert z. B. das Gewebe einer Spinne auf den ersten Blick erscheint, niemals wird sie imstande sein, ein anders geformtes Gewebe zustande zu bringen; ihr Gewebe wird immer wieder jene Kreise und gegen die Peripherie exzentrisch ausstrahlende Radien aufweisen, welche uns durch ihre Feinheit und Regelmäßigkeit auffallen. (Vgl. das Gesetz der ausgelaufenen Bahnen.)

Die komplizierte Architektur der Bauten von Ameisen, Termiten, Bienen, der nestbauenden Vögel und des Bibers wird sich stets in den für die Tierart charakteristischen Formen bewegen und niemals eine Variation aufweisen, wie sie der Naturmensch aus seinen Zweckmäßigkeitsgründen ohne weiteres vornimmt. Die Hundetreue, welche so gerne neben der menschlichen genannt wird, paßt wenig zu seiner Schamlosigkeit.

Auch diese Beispiele ließen sich weitläufig vermehren; ihre Anführung hat nur den Zweck, daran zu erinnern, daß sich die Beweisführung sowohl der Anthropomorphose der Tiere, als auch der Zoogenese des Menschen stets innerhalb der streng von der Wissenschaft vorgezeichneten Grenzen bewegen muß, um nicht ins Bizarre und Lächerliche zu entgleisen.

So viel steht jedoch fest, daß wir uns im allgemeinen den Rahmen einer „Medizin der Tiere“, als auch der „Vormedizin“ des sprachlosen Vormenschen als mehr oder weniger gemeinsam vorzustellen haben. Hier müssen wir auf einige Einzelercheinungen der Heilbestrebungen bei den Tieren nochmals zurückkommen, um sie im Zusammenhange mit ähnlichen Bestrebungen des Menschen zu beurteilen. Aus dem bisher Gesagten ergibt sich nämlich, daß wir bereits bei den Tieren Anklänge an jene Heilbestrebungen vorfinden, welche bei den Menschen gemeiniglich als Medizin bezeichnet werden. Es folgt demnach daraus auch die Berechtigung, diesen Vorläufer der Medizin als *V o r m e d i z i n* zu bezeichnen. Denn so wie wir bei dem Tiere zum Teile auch einen Verstand, eine Art Vernunft, einen Schmuck, einen Tanz, ja selbst ein Werkzeug usw. vorfinden, können wir im gleichen Sinne bei ihnen eine „Medizin“ annehmen. Alle vier Kar-

dinaleigenschaften H ä c k e l s,⁶²⁾ welche den Menschen vor dem Tiere auszeichnen, nämlich der aufrechte G a n g, die höhere Differenzierung der G l i e d m a ß e n, des G e h i r n s (Seele), des K e h l k o p f e s (Sprache) finden sich einzeln auch beim Tiere und zum Teile sogar auch höher entwickelt. Selbst die weiteste bisher als solche noch geltende Kluft zwischen dem höchsten Tiere und den niedrigsten Wilden, d. h. der S p r a c h e, vermissen wir bei dem Tiere nicht. Denn das Tier besitzt nicht nur eine G e b ä r d e n-, sondern sogar unter Umständen auch eine L a u t s p r a c h e.

Die Frage, ob den Tieren eine Gedankenmimik, d. h. ein die Abwicklung der Gedankentätigkeit verratendes Spiel der Muskulatur eigen sei, wird von d e S a n c t i s¹⁹⁵⁾ bejaht; nach de Sanctis erstreckt sie sich nicht allein auf die Gesichtsmuskulatur, sondern auf jene des gesamten Körpers.

Sehr gut läßt sich diese Tatsache an dem Benehmen mancher Tiere, z. B. des Vorstehhundes, des Pferdes beobachten, bei welchen die statuenhafte Unbeweglichkeit dieser Tiere das augenfälligste Merkmal bildet; dieselbe kann bei der Eule in eine Art von Aufmerksamkeitsparoxysmus ausarten.

Im Jahre 1910 war im Berliner Zoologischen Garten ein junges S c h i m p a n s e n w e i b c h e n untergebracht, welches nebst einer hochgradigen Intelligenz über ein hervorragendes mimisches Talent verfügte; das letztere ließ an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig und das Tier war in der Tat imstande, die verschiedensten Gefühle, wie Ungeduld, Freude und Ärger, Gekränktheit usw. in der vollendeten Weise auszudrücken. Es hat auch oft Beweise seiner Erfindungsgabe geliefert und soll sogar Spuren des logischen Denkens gezeigt haben.

Beobachtungen über Spuren einer Lautsprache der Tiere sind in den letzten Jahren in einer großen Menge gemacht worden. Die sozialen Verbände der Tierherde, wie z. B. Krähen, Spatzen, Wölfe, Schafe, Antilopen, Affen usw. richten sich nach ihrem Leittiere, sie hören und verstehen seine Bewegungen und warnenden Laute bei nahender Gefahr; in diesen Lauten geben sie ihre Affekte der Lust oder Unlust, Angst, Freude oder den Schmerz, Lockung und Liebe kund.

R o u x²¹⁾ berichtet hierüber, daß Elefanten sich untereinander aufs beste verständigen können. Von den Nattern versichert er, daß sie

„flüstern“, um sich nicht zu verraten. Dagegen hat man beobachtet, daß die Vögel keine gemeinsame Sprache haben, sondern daß jede Art ihr eigenes „Idiom“ hat. C o r n i s h, ein bekannter englischer Tierbeobachter, hat an der Küste von Norfolk Regenpfeifer, Strandläufer und andere Stelzvogelarten beobachtet und behauptet, daß ihre Sprache zwar nicht sehr reich sei, sich aber von ihrem Gesange deutlich unterscheide. Vom Schwan behauptet er, daß er stumm sei. Männchen und Weibchen wüßten sich aber dennoch sehr gut zu verständigen.

Der amerikanische Physiolog A l e x. G r a h a m B e l l¹⁹⁶⁾ spricht die Meinung aus, daß gewisse Tiere dieselben Sprachwerkzeuge wie die Menschen besitzen. Er begann zuerst seine Sprechversuche mit den Affen, doch wollten dieselben keine andere als ihre bereits von Prof. G a r n e r nachgewiesene Affensprache „reden“. Er wiederholte sodann seine Versuche bei seinem Hunde, einem Terrier, welcher nach langer Mühe gar deutlich die Worte Mama und sogar den Satz „How ar you?“ herausgebracht haben soll. Wer erinnert sich hier nicht unwillkürlich an die reizende Zschokkesche Novelle „Hans Dampf in allen Gassen“?

Es ist ferner allgemein bekannt, daß viele Haustiere, besonders Hunde die menschliche Sprache zu verstehen scheinen. So versichern N o r d e n s k i ö l d¹³⁰⁾ und P e a r y^{139a)} auf Grund ihrer Beobachtungen, daß die Eskimohunde jeden Befehl verstanden, mochte er nun in schwedischer, englischer oder grönländischer Sprache gegeben worden sein. Man hat daher dem Hunde eine sprachliche Begabung durchaus zugestanden.

R o u x führt den Hund eines englischen Pächters an, der zu Füßen seines Herrn lag und schlief, als dieser zu einem Besucher, ohne die Sprache irgendwie zu erheben, sagte: „Ich glaube, die Kuh ist auf dem Kartoffelacker!“ Sogleich war der Hund auf den Füßen, sprang auf einen Stuhl und blickte zum Fenster hinaus. Als er die Kuh nirgends auf dem Kartoffelacker sah, ging er hinaus zum Stall, wo die Kuh angekettet lag, und kehrte dann langsam wieder zurück. „Ich glaube, die Kuh ist noch immer auf dem Kartoffelacker!“ wiederholte sein Herr mit demselben Tonfall. Wieder war der Hund auf den Füßen, wieder lief er hinaus und wieder kam er herein. Beim dritten Versuch „lächelte“

er sozusagen nur, wippte diskret mit dem Schwanze und sah aus, als wolle er sagen: „Alter Freund, wir kennen uns!“

Dessenungeachtet muß immer wieder hervorgehoben werden, daß kein Tier durch Laute eine Vorstellung jemals derart auszudrücken vermag, daß bei anderen Tieren derselben Art hiedurch die gleiche Vorstellung entstehen würde. Das z. B. vom Papagei nachgeplapperte Wort wird von diesem niemals in seiner Bedeutung erfaßt. Das ist eben eine spezifisch menschliche Tätigkeit. Doch diese besaß wohl auch der Vormensch nicht. Dasjenige, was den Menschen über das Tier erhebt, ist eben das harmonische Zusammenwirken und der hohe Entwicklungsgrad jener vier Kardinal eigenschaften bei einem menschlichen Individuum.

Das Hauptwerkzeug der menschlichen Vernunft ist mithin ein mehr oder minder hoher Entwicklungsgrad der menschlichen Sprache, welche in diesem Sinne dem Tiere abgeht; durch diesen Umstand wird das Tier unfähig, seine Vernunft praktisch zu betätigen, seinen Verstand zu entwickeln, seine Intelligenz anzuwenden und entsprechend weiter zu bilden. Doch darf man sich diesen Entwicklungsgrad der Sprache zwischen Mensch und Tier, wie wir gesehen haben, durchaus nicht als scharf begrenzt vorstellen.

Diese Tatsache läßt sich leicht durch ein Beispiel aus der menschlichen Pathologie illustrieren. Die *Psychiatrie* lehrt uns nämlich, daß durch Erkrankung bestimmter Gehirnteile ein Mensch seine Sprachfähigkeit verlieren, und zwar „wortblind“ oder „worttaub“ werden kann.

Ein wortblinder Patient versteht im ersten Falle alles Gesagte und Gesehene, nur kann er nicht lesen; ein Worttauber versteht nichts Gesprochenes, doch vermag er sich schriftlich tadellos auszudrücken. Die Sprache stellt uns demnach eine harmonische Verbindung zwischen Wortbild und Wortsinn dar, welche an eine bestimmte Beschaffenheit unserer Großhirnrinde geknüpft ist. Die Transmutationslehre im Sinne *Hugo de Vries*¹⁷⁷⁾ erklärt uns in einfacher Weise, wie durch eine relativ einfache Veränderung

in der Gehirnstruktur die menschliche Sprache entstanden sein dürfte. Doch würde es uns zu weit führen, um auf diese sehr interessanten Deduktionen näher einzugehen.

Wir müssen uns noch nach anderen Kriterien umsehen, welche wir in ähnlicher Weise wie die Sprache teils als Bindeglied, teils als Unterscheidungsmerkmal zwischen Mensch und Tier aufzufassen haben. Wie auf jedem Gebiete der Tätigkeit der Einzelwesen, hängen mit der Entwicklung der Vormedizin nämlich die Zweckmäßigkeitshandlungen innig zusammen. Es sind dies Reflex-, Instinkts-, Trieb- und Willenshandlungen der Tiere und der Menschen. Sie gestatten uns sicher einen wenn auch nur ungefähren Rückschluß auf ähnliche Handlungen des uns sonst unbekanntem Vormenschen.

So wie ein seines Kopfes beraubter Frosch mit seiner Pfote den auf seinen Bauch gebrachten Schwefelsäuretropfen auf dem Wege des Reflexes abwischt, so wird auch der schlafende Mensch eine ihm auf der Nase sitzende Fliege reflektorisch mit der Hand verjagen.

Während wir demnach Reflexhandlungen bereits bei den niederen Tieren begegnen, findet im Instinkte die Erfahrung eines Einzelnen, im Triebe die Kraft der Gruppe ihren Ausdruck. Doch auch Willenshandlungen finden wir beim Tiere ebenso wie beim Menschen, wenn auch in einem stark verminderten Grade, vor.

Ein jeder Instinkt, welcher zumeist nichts anderes darstellt, als einen einseitig ausgebildeten Trieb, läßt sich nach W u n d t¹⁹⁶⁾ auf die beiden Gruppen des Selbsterhaltungs- und Fortpflanzungstriebes zurückführen. Die individuellen Triebhandlungen gehen bei allen Instinkten von äußeren oder inneren Empfindungsreizen aus. Diese Handlungen selbst sind den Trieb- oder einfachen Willenshandlungen beizuzählen, weil bestimmte Vorstellungen und Gefühle als einfache Motive ihnen vorausgehen.

Wir haben demnach gesehen, wie die Entwicklungs-

skala aller Zweckmäßigkeitshandlungen beim Reflex beginnt und bei der Betätigung des Willens aufhört. Allein es steht fest, daß auch eine reine Willenshandlung zu einer Reflexhandlung werden kann, wenn der äußere Reiz eine Handlung auslöst, ehe er noch als Vorstellung aufgefaßt werden konnte; dadurch ist die Triebhandlung in eine automatische übergegangen. Die Handlung erfolgt automatisch um so leichter, je häufiger sich dieselbe wiederholt. Diese Vorgänge haben wir uns demnach als Mechanismen vorzustellen, deren zweckmäßige Wirksamkeit nur als ein Resultat allgemeiner psychologischer Entwicklung aufzufassen ist; solche Instinkte sind demnach auch verbesserungsfähig. Darauf beruht z. B. der Trieb zum Nestbau, der Trieb für den Bau der Bienenstöcke, der Ameisenhaufen. Der Instinkt kommt auch kaum je isoliert vor, sondern wir finden zumeist bei verwandten Gattungen und Arten einfachere Formen desselben Instinktes. Als bekanntes Beispiel wollen wir anführen das Loch der Mauerwespe, welches sich diese direkt in die Mauer bohrt zwecks Einlegens von Eiern. Wenn uns dieses Loch als ein Vorbild des Wohnbaues der Bienen vorschwebt, so erscheint uns der aus wenigen sechseckigen Zellen gebildete Bau der gemeinen Wespe als eine natürliche Zwischenform. Um uns den Werdegang einer solchen Entwicklung vorzustellen, müssen wir uns die Mitwirkung von Tausenden und aber Tausenden Generationen vergegenwärtigen, welche auf dem Wege eines ursprünglich einfachen Triebes zu einem hoch zusammengesetzten und entwickelten Instinkte gelangt sind. In einer ähnlichen Weise können wir uns die Nestbauten der Ameisen, Termiten, gewisser Vogelarten, die periodisch wiederkehrenden Wanderzüge der Aale, Zugvögel, Wanderratten usw. erklären. (Vgl. Kongruenzgesetze, S. 350.)

Alle diese auf Grundlage eines Triebes oder Instinktes bei Tieren entstehenden Handlungen finden wir in einem viel höheren Grade beim Menschen vor; wir wollen sie unter dem Sammelnamen des Gesetzes der ausgelaufenen Bahnen zusammenfassen. Einige Beispiele werden uns

die allgemeine Gültigkeit dieses psychophysiologischen und allgemeinen biologischen Gesetzes sofort klar machen.

Es gibt z. B. Kinder, welche, einmal zu Briefmarkensammlern geworden, immer wieder einen und denselben oder einen ähnlichen Sammeltrieb aufweisen: Sammeln von Wohltätigkeitsmarken, Vignetten, Stempeln, Tramwaykarten. Dies kann in einen einseitigen, sogar krankhaften Sammeltrieb, selbst in Delikte (Diebstahl) ausarten oder aber zur Grundlage einer späteren, höchst zweckmäßigen Tätigkeit (Vorliebe zur Geographie, Münzenkunde, Genealogie usw.) werden. — Andere Kinder hatten einmal in der Jugend einen anhaltenden Eindruck beim Kochen eines Teekessels, befassen sich nachher intensiv mit dem Phänomen der Dampfentwicklung und erfinden die Dampfmaschine (Stephenson). Etwas ähnliches sieht man in der Kunst: So gibt es Künstler, welche es durch fortwährende emsige Bearbeitung einer und derselben Richtung, z. B. das Malen von Stilleben, das Komponieren einer bestimmten Opernart, das Verfassen einer speziellen Art von Romanen zu hervorragenden künstlerischen Leistungen bringen. Manche sexuelle Perversitäten haben stets dasselbe Thema zum Inhalt; so wird ein Knabe, welchem als Kind die nackten Füße eines Stubenmädchens imponierten, in seinen späteren Jahren zum Fußfetischisten. Auch in der Verbrecherwelt gibt es solche Beispiele; so entstehen gewisse Verbrechertypen durch konsequente Verfolgung einer Richtung, z. B. Kasseneinbrecher, Dokumentenfälscher, Hochstapler. Doch wird niemals ein Wechselfälscher zum gewöhnlichen Taschendieb oder ein vollendeter Landschaftsmaler zum Porträtbildhauer usw. (S. 348).

Dieses Gesetz der ausgelaufenen Bahnen, welches zweifellos bereits in der Tierwelt wurzelt, beruht auf dem Wiederholungstrieb und dieser wohl auf der Gleichartigkeit der ausgelaufenen Assoziationsbahnen im Gehirn. Zur Entstehung einer auf diesem Gesetze beruhenden Tätigkeit bedarf es stets eines Impulses, eines Gehirnreizes, welcher durch die äußeren Umstände bedingt ist und im ersten Momente eine mit mehr oder weniger Affekt verknüpfte Willenshandlung zustande bringt. Bei einer Wiederkehr derselben äußeren Umstände erfolgt die Motivierung zur Ausführung desselben Vorganges viel leichter, der Willenskampf und die Hemmungen werden schwächer, die Höhe des nötigen Affektes nimmt ab, der Entschluß wird leichter, aus einer ursprünglichen Willenshandlung und durch wiederholte Einwirkung der gleichen äußeren Umstände wird eine Trieb-

handlung, wie wir dies bereits kurz vorher gesehen haben. Dieselbe kann zum Schlusse sogar zu einem einfachen, automatisch sich abwickelnden Reflexvorgange werden.

Dieses ebenso für das automatische, wie für das plastische Seelenleben wichtige Gesetz ist für die vergleichende Volksmedizin und für die Anfänge der Medizin überhaupt von einer weittragenden Bedeutung. Denn so wie es aus einer reinen Willenshandlung auf dem Wege einer Triebhandlung zu einem Reflexvorgange kommen kann, so ist es auch denkbar, daß aus einem Reflexe unter Mitwirkung der sich immer weiter entwickelnden Intelligenz und durch Aufbau der Kultur eine Willkürhandlung werden kann. Wir werden auch Gelegenheit haben, den Beweis zu führen, daß so manche Heilbestrebungen, deren erste Anfänge sicher bis zum Vormenschen herabreichen, durch Wiederholung und allmähliche Weiterentwicklung dem Urmenschen überliefert wurden, sodann in den Bestand der Volksmedizin eingriffen und später sogar ein Dauerwerkzeug der Berufsmedizin wurden. Wir wollen uns vorerst solchen reflektorischen Heilbestrebungen zuwenden, welche wir bereits beim Tiere vorfinden und welche mithin auch einst beim Vormenschen vorhanden gewesen sein müssen.

Hiezu gehört das Reiben, das Kratzen, das Lecken, das Saugen, das Blasen und andere einfache Verrichtungen, auf welche zuerst Hofschläger⁷⁹⁾ aufmerksam gemacht hat.

Das Reiben ist eine der einfachsten Reflexbewegungen des Tieres, mithin sicherlich auch eine solche des religions- und sprachlosen Vormenschen, welcher den Gebrauch des Feuers noch nicht kannte. Man kann täglich bei unseren Haustieren beobachten, wie sie sich an jenen Körperstellen reiben, wo sie ein Juckgefühl unterdrücken oder wo sie sich im ersten Momente über die Bedeutung eines eingedrungenen Fremdkörpers orientieren wollen; es kann dies entweder ein eingetriebener Dorn oder ein Parasit (Fliege, Floh) usw. sein. Das Reiben kann mit den eigenen

Gliedmaßen oder aber an fremden Gegenständen, z. B. Bäumen, Felsen, durch Wälzen des Körpers am Fußboden erfolgen; auch auf dem Wege des Durchzwängens durch zufällig vorhandene Hohlräume; man spricht dann vom *Scheuern*. Erfolgt das Reiben mit Klauen oder Nägeln, so sprechen wir vom *Kratzen*; das Kratzen hinterläßt auf der Epidermis sichtbare Spuren, welche entweder als Kratzspuren zunächst eine anämische Kratzfurche hinterlassen, im nächsten Momente sich jedoch rasch mit Blut füllen und rot erscheinen. War die beim Kratzen angewandte Gewalt stärker, so kann es zum Blutaustritte und zu Kratzwunden kommen; diese gelangen sodann erst nach Bildung von Kratzborken zur Heilung. Die einfachste Art des *Scheuerns* finden wir bei Tieren in der Gewohnheit des Herumwälzens auf der Erde oder im Schlamme, wie wir dies täglich bei Hunden, Schweinen, Eseln, Maultieren usw. beobachten können. Die Reflexbewegung des Reibens wird oft auch durch den Reiz seitens verschiedener Parasiten, und zwar in erster Linie von Ektoparasiten (Flöhe, Fliegen, Mücken, Läuse, Zecken usw.) veranlaßt.

Das *Lecken* ist eine um eine Nuance energischere und höherstehende Reflexbewegung als das Reiben. Es findet sich wohl bei allen Säugetieren. Das Lecken beobachten wir bei ihnen vornehmlich dann, wenn sie ihre blutenden Wunden wahrgenommen haben; der Mundspeichel bedeckt die parenchymatös blutenden Hautstellen mit einem feinen Schutzhäutchen, wodurch das von der Epidermis entblößte Korium wieder zum Teile eine Bedeckung erhält. Diese Speichelschutzdecke wirkt auch in der Tat auf diese Weise nicht nur schmerzstillend, sondern in einem gewissen Sinne vielleicht auch antiseptisch, und die im menschlichen Mundspeichel nachgewiesenen Spuren von Blausäure scheinen diese Annahme zu bestätigen. Doch auch zu anderen Zwecken erfolgt das Belecken bei Tieren; so beleckt die Mutter ihr Junges, wenn seine Augen mit Sekret verklebt sind; die Katzen belecken ihren ganzen Körper zwecks

Reinigung desselben von Schmutzstoffen. In der Volksmedizin ist das Lecken ein weitverbreiteter Brauch.

Das Saugen ist dem Lecken nahe verwandt und stellt eigentlich ein potenziertes Belecken einer und derselben Stelle dar. Als eine zu Heilzwecken dienende Reflexbewegung steht das Saugen hinter jener des Reibens und Leckens weit zurück. Allerdings bildet das Saugen bei allen Säugetieren ein grundsätzliches Kriterium ihrer Klasse, indem das Saugen des Jungen an der Mutterbrust von dem niedersten Säugetiere bis zum höchsten Anthropoiden und beim Menschen sich vorfindet. Unter die direkt blutsaugenden Tiere rechnen wir den Iltis. Zu ausgesprochenen Heilzwecken können wir manche Tiere ihre Wunden saugen sehen.

Das Blasen und Pusten ist in der Tierwelt wohl weniger verbreitet wie die vorhergenannten Reflexbewegungen, doch gewinnt es bei der weiteren Kulturentwicklung des Vormenschen an Bedeutung.

Durch das Blasen sollen zunächst lästige Insekten, besonders Fliegen vom Körper abgehalten werden. Am bekanntesten ist das Blasen bei Elefanten, ferner das Pfauchen bei den Katzen.

Es gibt nun noch ein wichtiges Kapitel in der Vormedizin, welches in ätiologischer Richtung eine große Rolle spielt. Das ist die Entfernung der Fremdkörper und der Schmarotzer; sie entwickelte sich später in der Urmedizin zu einem integrierenden Bestandteil der Heilbestrebungen des Urmenschen und gelangte zu einer hohen Stufe unter den Einflüssen der animistischen Epoche. Darauf haben bereits Hofschläger,⁷⁹⁾ Höfler,⁷⁵⁾ Öfele¹³²⁾ u. a. aufmerksam gemacht.

Die Fremdkörper, welche das Tier belästigen, sind zumeist Dorne, Stacheln, Holzsplitter usw., welche dem Tiere während seines Laufes durch den Urwald oder am Felde im Felle haften bleiben. Es können auch Erd- oder

Steinteilchen sein, welche in die Augenbindehaut, in die Nase oder in den äußeren Gehörgang eindringen.

Bei den Affen gilt die nachträgliche Entfernung der Stacheln und Dornen aus dem Felle als eine gewohnheitsmäßige Handlung, nachdem die vor ihren Feinden fliehende Herde ohne Rücksicht auf eventuelle eigene Verletzungen durch das dichteste Gestrüpp sich durchgedrängt hatte.

Nach P e c h n e l - L o e s c h e⁷⁹⁾ legt sich ein jeder verletzter Affe der Länge nach auf einen Ast, um sich von seinem Genossen das Fell von den anhaftenden Dornen, Splintern, Kletten usw. befreien zu lassen. Dies geschieht auch auf dem Wege einer genauesten Durchsichtung auf das gewissenhafteste. Die Affen scheinen zu wissen, daß das Sitzenbleiben auch der kleinsten Fremdkörper im Felle unter Umständen zu äußerst schmerzhaften Zellgewebentzündungen und Eiterungen führen kann.

Noch wichtiger für die Weiterentwicklung der Medizin ist der Kampf der Tiere gegen die S c h m a r o t z e r.¹¹²⁾ Es kommen hier wohl hauptsächlich die Ektoparasiten in Betracht, mithin solche Schmarotzer, welche von außen auf das Tier einwirken.

Es sind hauptsächlich die Insekten, und zwar besonders die Fliegen, Maden, Zecken, Flöhe und Läuse, welche den Tieren das Leben verbittern. Man braucht nur einmal an einem heißen Sommertage ein Rind oder ein Pferd anzusehen, um zu seinem Erstaunen wahrzunehmen, welche Unmenge der verschiedensten Fliegen den Kopf, die Augen, die Ohren, den Hals, Brust und Bauch dieser Tiere umschwärmen. Es erfolgen eine Reihe von Reflexbewegungen der Tiere, um sich diese lästigen Tiere vom Leibe zu schaffen: das Herumschlagen mit dem Schwanze, das Zusammenziehen der stark ausgebildeten Hautmuskeln des gesamten Körpers, Reiben, Scheuern, Herumwälzen am Fußboden usw.

Die Fliegenplage artet in den Tropen sogar zu lebensgefährlichen Dimensionen aus, indem die Fliegen zugleich ihre Eier ablegen und diese dann, wenn sie z. B. am Zahnfleische, in der Nase, in die Ohren usw. abgelegt werden, in Form von Maden in die verschiedenen Schädelhöhlen ein-

wandern und gefahrvolle Entzündungen hervorrufen können. So ist z. B. die amerikanische Fliege (*Lucilia macellaria*) berüchtigt wegen ihrer Vorliebe, sich auf der Schleimhaut der Nase oder Stirnhöhle anzusiedeln. Als Reflexakte in diesen Fällen kommen das Niesen, der Lidschlag oder das Erbrechen in Betracht.

Eine für die Weiterentwicklung und Anfänge der Medizin des Menschen wichtige Angewohnheit vieler Tiere besteht ferner im Verzehren der Schmarotzer; ein solches Vorgehen hat Pechuel-Loesche bei Affen beobachtet und es ist dies eine Gewohnheit, welche wir fast bei allen unseren Haustieren wahrnehmen können; am meisten bezieht sich das Verzehren der Schmarotzer auf Läuse. Wir finden sie in der Volks- und besonders in der Zaubermedizin in der Form des Essens von Läusen und anderem Ungeziefer, Kot usw. wieder. Mit Hilfe des Gesetzes der ausgelaufenen Bahnen läßt sich diese Gruppe der ekelerregenden Volksmittel auf diese Weise weit einfacher erklären als durch die Annahme einer Erregung des Ekels bei den Dämonen, wie dies neuere Autoren tun.¹⁸³⁾

Zusammenfassung.

Unter Vormedizin haben wir uns mithin jenen Abschnitt in der phylogenetischen Entwicklungsreihe der allgemeinen Medizin vorzustellen, welcher zum größten Teile dem sprach- und religionslosen Vormenschen sowie dem Tiere gemeinsam ist. Es kamen während dieser Epoche Heilbestrebungen zum Ausdruck, welche gerade so wie beim Tiere nicht nur auf Selbsthilfe, sondern auch auf Nächstenhilfe auslaufen.

Die meisten Hilfeleistungen haben sich wohl lediglich noch auf der Bahn der Reflex- oder Triebhandlung bewegt und als Beispiele sind das Reiben, Lecken, Saugen, Blasen anzuführen. In ätiologischer Hinsicht spielen eine große Rolle in der Vormedizin die Fremdkörper und die Schmarotzer.

Urmedizin.

(Medizin des Urmenschen.)

Nach der heutigen Auffassung der Entwicklungsgeschichte des Menschengeschlechtes gibt es keine strenge Grenze zwischen dem höchstentwickelten Tiere und dem niedrigststehenden Menschen. Es wäre deshalb die Frage, in welchen Zeitraum die allerersten Anfänge der Medizin zu verlegen sind, ebenso müßig, als wollte man etwa das Geburtsdatum des ersten Menschen ermitteln. Doch nicht um die zeitliche Feststellung der ersten Anfänge des Menschen handelt es sich hier, sondern vielmehr um die Absteckung jener Grenzen nach oben und nach unten, innerhalb welcher wir den Stoff der ersten Entwicklungsstufe der Medizin aufzuteilen haben. Haben wir uns einmal orientiert über die Bedeutung des Begriffes und haben wir nach Möglichkeit feste Schranken gegen Nachbargebiete aufgestellt, welche den Stoff von jenem der nächsten Periode trennen, so wird es uns nach der Formulierung der Grundbegriffe viel leichter sein, weiter zu bauen und die Summe der Einzelbeobachtungen auf deduktivem Wege systematisch zu ordnen.

Dieses kann erfolgen teils durch Beobachtungen von Menschen, welche sich heute in einem analogen Urzustande befinden, also bei Naturvölkern sowie bei sogenannten „Naturkindern“ (Waldmensen), d. h. Menschen, welche — wenn auch in Europa lebend — fern von der allgemeinen Kultur vorwiegend auf den direkten Verkehr mit der Natur angewiesen sind. Auch der Verkehr mit dem Kinde liefert uns wertvolle Belege.

Bartels⁷⁾ und Hopf⁸¹⁾ haben darauf mit Recht hingewiesen, daß das Mitleid, welches sich bereits in den ersten Jahren beim menschlichen Kinde regt, nichts anderes

als sympathisches Mitgefühl mit den Leiden anderer darstelle und als eine Quelle der Nächstenhilfe zu betrachten ist. Der Anblick der weinenden Mutter macht stets das Kind untröstlich und die Schmerzensäußerungen der leidenden Geschwister erregen sein Mitleid zu heftigem Weinen. Bei einigem Verständnis für das Treiben der Kleinen während ihrer Spiele kann man sehen, wie die Kinder einen ihrer leidenden Genossen durch rührende Worte zu beschwichtigen suchen, wie sie ihm ein schmerzendes Auge anblasen und küssen, den verletzten Körperteil reiben und streichen, Blutbeulen durch Auflegen verschiedener kühlender Gegenstände zu bedecken suchen.

Einen großen Dienst leisten uns ferner gewisse elementare Grundbegriffe der vergleichenden Volksmedizin, ebenso Vergleichen mit den Heilbestrebungen der Tiere, sowie die Ethnologie, die prähistorische Archäologie, die vergleichende Sprachforschung und die Volkskunde.

Nach unten soll uns als Zeitgrenze jener Zeitpunkt dienen, in welchem der Mensch infolge der glücklichen Ausnützung eines bisherigen wohl nur dürftigen Erfahrungsschatzes unter Zuhilfenahme seiner ersten Sprachelemente zum erstenmal das Feuer zu handhaben, dessen Gebrauch seinen Nachkommen zu überliefern und einen Stein als Werkzeug oder Waffe zu benützen lernte.

Wir wollen es an dieser Stelle zwar unterlassen, die Bedeutung der vier kardinalen Unterscheidungsmerkmale Häckels näher zu erörtern; sie beziehen sich auf die Kriterien zwischen Mensch und Tier als solche, also auf Zustände, welche bereits ein *fait accompli* bedeuten. Dessenungeachtet halten wir für unsere speziellen Zwecke, d. h. für die Anfänge der Medizin diese angeführten Momente von einer elementaren Bedeutung; die Wichtigkeit der Nutzbarmachung des Feuers für die allgemeine Kultur der Menschheit haben sogar bereits die Alten erkannt und ihr in der Prometheussage einen deutlichen Ausdruck verliehen. Den ältesten Menschen pflegen wir uns demnach immer als

in der sog. älteren Steinzeit lebend vorzustellen. (Paläolithikum.)⁴⁴⁾

Nach oben schließt der Urmensch seinen dem tierischen Leben sehr verwandten Urzustand mit jenem Zeitpunkte ab, in welchem er neben seinem eigenen Ich noch eine höhere Macht über sich anzunehmen beginnt, indem er in abstrakten Dingen zu denken anfängt und die Ursache und Wirkung der in seiner Umgebung sich abspielenden Ereignisse zu ergründen sucht. Damit beginnt die *animistische Periode* in der langandauernden Jugendzeit des Menschen. Hiebei müssen wir die Frage offen lassen, ob die *Uranfänge der Kunst*⁴⁵⁾ mit diesem Momente zusammenfallen oder ihm folgen oder sogar vorausgehen.³³⁾

Mit dem *Animismus* in der Medizin beginnt die Denkkraft des Urmenschen abstraktere Begriffe zu bearbeiten; er nimmt die Ereignisse seiner nächsten Umgebung nicht nur einfach zur Kenntnis, sondern beginnt nach den *Ursachen der Krankheit* zu fragen. Er findet sie auch zumeist, wie z. B. einen Dorn, als Ursache einer Eiterung und Zellgewebsentzündung oder er findet sie auch nicht, z. B. bei der Hirnhautentzündung. Er kennt die Krankheit nicht, ihre Ursache nicht. Das Gesetz der Kausalität zwingt ihn sodann zur Annahme einer höheren, unsichtbaren Macht, welche ihn wegen seiner vorher begangenen Missetaten bestrafen will.

Die ersten Spuren des Animismus haben wir sicherlich im Ahnenkult zu suchen. Denn das ewige Rätsel des Todes muß mit der Zeit auch auf den Urmenschen einen anhaltenden Eindruck gemacht haben, der aufkeimende Glauben an ein *Weiterleben nach dem Tode* zwang ihn, seinen Toten Grabesbeigaben auf den weiten Weg zu geben; nun dürfte der Traum, ferner die *Furcht* vor demselben Tode ihr übriges beigetragen haben, um den Glauben an eine höhere Macht, an Geister aufkommen zu lassen. Wir finden hier zweifellos die ersten Spuren der religiösen Anschauungen.

Indessen haben sich die Horden, Stämme und Gruppen des wilden Urmenschen zu einem Volke zusammengeschart, welches eine eigene Sprache spricht, ein bestimmtes Landgebiet zum Orte seiner Tätigkeit, gleichgültig ob dauernd oder nur zeitlich, erwählt hat; bei dem jungen Volke haben sich überdies eigene Gesetze, Anschauungen, Sitten ausgebildet; kurz, aus dem wilden Urmenschen ist im Laufe der Zeiten ein auf der untersten Kulturstufe stehender Naturmensch, wenn auch noch ein voller Barbar geworden, welcher sich jedoch als ein Volksangehöriger, als Mitglied einer großen Menschengruppe fühlt. Durch seine Stammes- und Beziehungen der Blutsverwandtschaft verfügt er auch bereits über einen empirischen Erfahrungsschatz, den er in Krankheitsfällen anzuwenden weiß. So kommen wir zum Begriff der Volksmedizin und Zaubermethoden, deren Anfänge zugleich als obere Grenze der Urmedizin anzunehmen wir uns bemüßigt sehen. Nach dem Stande der heutigen Forschungen haben wir uns die Urmedizin zeitlich als die Heilkunde des prähistorischen Menschen vorzustellen, welche zumindest eine Reihe von Hunderttausenden von Jahren umfaßt.

Fragen wir uns nun nach dem Inhalte der Urmedizin, so müssen wir im vorhinein eine Frage beantworten oder wenigstens in negativem Sinne ausschalten. In der vor-darwinischen Zeit ist wiederholt die Frage aufgeworfen worden, welche Disziplin die ältere sei: die innere oder Chirurgie und noch im vorletzten Jahrhundert ist ein erbittert geführter Gelehrtenstreit über dieses Thema entstanden, an welchem sich kein Geringerer als Haller, Sprengel u. a. beteiligten. Im Zeitalter der Evolutionslehre entbehrt diese Frage ebenso wie die kurz vorher erwähnte allerdings eines jeglichen wissenschaftlichen Ernstes und erinnert stark an die triviale Frage, ob die Henne oder das Ei früher dagewesen sei. Man vergißt dabei, daß die Existenz einer internen Medizin und einer Chirurgie als Einzelgebiete der Gesamtmedizin bereits eine hohe Ent-

wicklungsstufe der letzteren zur sicheren Voraussetzung hat und man übersieht zweifellos, daß dem gemutmaßten Geburtsdatum dieser Disziplinen jahrtausend- und jahrhunderttausendlange Zeiträume vorausgegangen sein müssen, um sich überhaupt differenzieren zu können. Die ersten Anfänge der Medizin stellten daher zweifelsohne ein wirres Durcheinander, ein Chaos dar, d. h. die Urmedizin bewegte sich damals noch nach dem Bedarfe des Augenblicks, nach dem momentanen Zustande des erkrankten oder verletzten Menschen. Aus diesem Grunde ist sie auch auf dieser ihrer ersten Entwicklungsstufe von der Vormedizin wenig verschieden. Der Unterschied besteht zum größten Teile wohl nur darin, daß die Reflex-, Instinkt-, Trieb- und Willenshandlungen zu bewußten Unternehmungen des Urmenschen werden, welcher bereits logisch zu denken beginnt. Einzelne solcher Handlungen beginnen sozusagen die Grundsteine zu bestimmten Heilmethoden zu liefern, andere werden wieder infolge konkreter Überlegung ad hoc neu erfunden, so z. B. die Trepanation.

War der Vormensch sprachlos, so begann sich beim Urmenschen allmählich die Sprache zu entwickeln und gerade in der Entstehung einer systematischen Sprache haben wir vorher eines der Hauptkriterien der Menschenordnung erblickt. Allerdings war der Urmensch ebenso wie der Vormensch immer noch religionslos, oder richtiger ausgedrückt, es begannen in seinem egozentrischen Gedankenkreise die ersten Spuren animistischer Betrachtungen erst später aufzuflammen.

Dieser Umstand ist für die Beurteilung der Grenzen der Urmedizin von einer weittragenden Bedeutung, indem durch das Auftreten des Animismus die Periode derselben aufhört und eine neue Zeit anhebt, mit welcher wir uns im nächsten Abschnitt befassen wollen. Der Urmensch war ebenso wie das Kind in den Säuglingsjahren oder wie ein hochstehender Anthropoide noch kaum fähig, die Vorkommnisse seiner Umgebung in ihrer kausalen Gegenwirkung zusammenhängend

zu beobachten oder gar zu beurteilen. Diese Ereignisse waren für ihn völlig zusammenhanglos und jedes Erlebnis bildete bei ihm eine neue Tatsache für sich. Erst später vermochten sich diese Erlebnisse durch jahrtausendlange stetige Wiederholung zu einer Erfahrung zu verdichten. Dies geschah auf dem Wege der Erinnerung und Bildung bestimmter konkreter und abstrakter Begriffe.

Bei der Beurteilung jener zeitlich weit entlegenen Zeiträume dürfen wir nicht vergessen, daß im heutigen Europa eine neu gemachte Erfahrung mit Hilfe der hochentwickelten Kulturmittel (Eisenbahnen, Buchdruck, Post, Organisationen des Handwerkes und Gewerbes usw.) mit der größten Leichtigkeit und in wenigen Tagen Millionen von interessierten Menschenklassen zugänglich gemacht werden kann. In der vorhistorischen Zeit gab es jedoch in ganz Europa in einem gewissen Momente vielleicht nur einige wenig Tausend oder gar Hundert Einwohner, so daß es gewiß mehrerer Jahrhunderte bedurfte, um z. B. die Bearbeitung der Felle mittels bestimmt geformter Feuersteinwerkzeuge auch weiteren Kreisen zugänglich und nutzbar zu machen.

Der Urmensch benahm sich deshalb sowohl bei Erkrankungs- oder Verletzungsfällen zunächst genau so wie sein Vorfahre, der Vormensch, d. h. er handelte nach der Eingebung des Augenblicks, nach Maßgabe der Notwendigkeit.

Wir finden deshalb beim Urmenschen dieselben Heilbestrebungen, welche wir beim Vormenschen annehmen mußten, da sie heute noch eine allgemeine Eigenschaft der Tiere bilden. Wir müssen sie jedoch ferner auch aus dem Grunde dem Urmenschen zuschreiben, da wir sie auch bei den „Urmenschen der Gegenwart“, also bei den niedrigststehenden Menschenrassen, noch vorfinden. Während uns die Bildung eines Begriffes der Vormedizin lediglich auf Grund der Annahme eines Analogieschlusses möglich war und das Leben des hypothetischen Vormenschen bisher durch keine Tatsachen belegt ist, wird uns die Beurteilung der

Urmedizin durch gewisse vorhistorische Funde sowie durch die Beobachtung der primitivsten sog. Naturvölker bedeutend erleichtert.

Wir wollen nun die einzelnen Elementarheilpotenzen, wie wir sie für den Vormenschen angenommen haben, auch für den Urmenschen einer Durchsicht unterziehen, doch möchten wir zugleich auch nebenbei neuerdings hervorheben, daß sich der letztere gegen den ersteren bereits im Besitze jener Hauptkriterien der Menschwerdung befand, nämlich im Besitze der Sprache, ferner des Werkzeuges und des Feuers. Ferner muß überdies der immer noch hypothetische Charakter dieses Gebietes betont werden.

Als **W e r k z e u g** des Urmenschen hätten wir uns einen einfachen Stein vorzustellen, welchen er zuerst ohne jede weitere Bearbeitung in die Hände nahm, um seine Beute zu erjagen, oder um sich seiner Feinde zu erwehren, oder um sich verschiedene Verrichtungen seines Haushaltes zu erleichtern. Diese unbehauenen Steine als Werkzeuge führen den Namen Präeolithen. Diese Steine, welche sich als Belege für den Urmenschen nach der Ansicht mancher Forscher früher vorfinden als seine Gebeine, wären in das Eozän (ca. sechs Millionen Jahre v. Chr.?) zu verlegen.¹⁹⁾ Erst später wäre die Bearbeitung dieser Steine erfolgt. Man bezeichnet nun rohe Steine mit Gebrauchsspuren oder Steine, an welchen nur die allererste und gröbste Zurichtung stattgefunden haben soll, Eolithen.¹⁸⁾ **R u t o t**¹⁴⁹⁾ unterscheidet für Westeuropa mehrere zeitlich verschiedene eolithische Industrien, von welchen vier (Fagnien, Cantalien Kentien, Prestien) dem Tertiär, drei dem unteren Quartär angehören (Reutelian, Mafflien und Mesvinien). Diese Zeit umfaßt das Miozän, Pliozän und den Beginn des Diluviums. Erst im späteren Diluvium kam es zu einer zweckmäßigen Bearbeitung des Steinwerkzeuges. Die Art und Weise ihrer Bearbeitung gab uns bekanntlich die Einteilung der Steinzeit in eine paläo- und eine neolithische.^{131a)}

Auch der Gebrauch des **F e u e r s** war dem Urmenschen

bekannt, denn an den meisten prähistorischen Fundstellen aus der paläolithischen Periode finden wir bereits Feuerbrandspuren. Es ist nicht unsere Aufgabe, der Bedeutung des Feuers für den Urmenschen hier weiter nachzugehen.

Die primitiven Reflexbewegungen des Vormenschen, welche dem Urmenschen in Fleisch und Blut übergegangen sind, so daß er sie eigentlich in ganz unwillkürlicher Weise, ohne sich dabei etwas besonderes zu denken, im Bedarfsfalle weiter anwendete, begannen sich in progressiver Weise zu entwickeln.

So erfolgte das R e i b e n nicht nur bei der Einwirkung von Insekten und Schmarotzern, nicht nur infolge eines Juckgefühles, sondern auch bei anderen Erkrankungen, so z. B. Reibungen des Unterleibes bei Entbindungen. Solche Einreibungen des Unterleibes bei kreißenden Frauen haben zweifellos nicht nur eine wehenbefördernde, sondern auch schmerzlindernde Wirkung und werden auch noch heute bei vielen Naturvölkern angewendet. Auch zur Zerteilung schmerzhafter Geschwülste dürfte das Reiben oft angewendet worden sein. Ferner gehört hierher das Einreiben mit Erde, welches noch heute von den schwarzen Eingeborenen von Südostaustralien, von den Bewohnern Melanesiens und von den afrikanischen Urvölkern: Wawira, Wassongora, Mpongwe, Watindiga ausgeübt wird; es geschieht dies vorzüglich zum Zwecke der Vertilgung des Ungeziefers.

Bei den Mincopies (Andamanen) pflegen die nächsten Freunde eines an Fieber erkrankten eingeborenen Menschen diesen mit großen Gugmablättern einzureiben und da nur eine kleine Anzahl der Fiebernden dem Tode erliegt, so besitzt dort diese Art von Behandlung ein großes Vertrauen. Bei den Südseeinsulanern beobachtete Samuel Ella³⁸⁾ oft den Mann oder Sohn mit dem Kopfe auf dem Schoße des Weibes liegen, welches wegen Kopfschmerzen die Stirn, die Schläfen und den Scheitel mit den Fingerspitzen sanft rieb und dabei leise ein Lied vor sich hinsang; dabei schlief der Kranke oft ein und erwachte ohne Schmerzen. Die Ein-

geborenen von Viktoria benutzen das Einreiben bei rheumatischen Erkrankungen und bedienen sich oft dabei heißer Asche. Wie wir sehen, haben wir es hier mit den Anfängen der Massage zu tun.

Das Kratzen war beim Urmenschen zweifellos ebenso verbreitet als beim Vormenschen und bei den Tieren; denn die verschiedensten Hautschmarotzer hatte er sich bei seinen Raubzügen eingewirtschaftet, seien es Läuse, Flöhe, Zecken, Fliegen, Mücken, Maden usw. Der Unterschied lag nur darin, daß er sich dabei nicht nur seiner Nägel, sondern auch eigener Kratzwerkzeuge bediente. Als solche haben wohl in erster Linie Holzstückchen, Tierknochen, Dorne, Fruchtschalen, kleine Steine und dergleichen gedient. Karl von den Steinen¹⁷³⁾ sah bei den Naturvölkern in Zentralbrasilien eigene Wundkratzer, welche aus einem dreieckigen Stück einer Kürbisschale geformt und mit scharfen Fischzähnen oder Krallen von Nagetieren besetzt waren; in einem Falle von starker Anschwellung des Fußes konnte er sogar einen günstigen Erfolg dieses Verfahrens beobachten, welches dort im Ansehen eines Allheilmittels steht. Ähnliche Beobachtungen stammen auch von Ehrenreich³⁷⁾. Sehr häufig werden solche Kratzwunden mit Erde, Fett, Ruß, Butter usw. eingeschmiert, da hiedurch je nach Bedarf der Reiz gemildert und die Blutung gestillt wird. Steinen macht darauf aufmerksam, daß es hierdurch zur unwillkürlichen Erfindung des Tätowierens gekommen ist.

Jedenfalls steht es fest, daß sich der Urmensch auf dem Wege einer Reflexbewegung durch das Kratzen bei verschiedenen Reizzuständen eine gewisse Erleichterung verschafft hat und daß diese Kratzbewegung offenbar die Grundlage der Skarifikation bildet, welche noch heute nach reiflicher Überlegung zu bestimmten Zwecken von den Naturvölkern angewendet wird. Auf dieser weiteren Entwicklungsstufe kommt es zur Verwendung eigener Werkzeuge, wie solche noch heute bei den Aino, Eskimo, Kamtscha-

dalen, Dajak, ferner bei den Kanaken des Bismarck-Archipels, bei den Negeren von Guinea und Liberia im Gebrauche stehen.

Das **Scheuern** des Körpers an fremden Gegenständen, welches der Urmensch ebenso wie die Tiere zwecks Beseitigung von Schmarotzern an schwer zugänglichen Körperstellen, z. B. am Rücken anwendete, muß seit jener Zeit, als er sich zur Fortbewegung immer mehr des aufrechten Ganges zu bedienen begann, gegen das Reiben und Kratzen stark in den Hintergrund getreten sein. Das Herumwälzen im Schlamme, das Scheuern des Rückens an kantigen Gegenständen dürfte beim Urmenschen bald beinahe in Vergessenheit geraten sein; denn mit seinen langen Händen und mit Hilfe von Werkzeugen konnte er wohl auch die früher unzugänglichen Körperstellen erreichen; ferner stand ihm seine Sprache zur Verfügung, um seinen Genossen zur Hilfeleistung zu ersuchen. Nur eine Form des Scheuerns hat sich beim Urmenschen erhalten und auch bei seinen höherstehenden Nachkommen weiter ausgebildet. Es ist dies das **Durchkriechen** durch Spalten der verschiedensten Gegenstände, z. B. Baum-, Felsen-, Erdspalten usw. Dies hatte offenbar ursprünglich den Zweck, juckende Körperstellen in der Spalte entsprechend zu scheuern, und hat sich erst später unter dem Einflusse animistischer Überlegungen zu einer scheinbar symbolischen Handlung ausgebildet. Wir finden auch deshalb den Brauch des Durchkriechens und Durchziehens bei den verschiedensten Krankheiten bei fast allen Völkern der Erde. Alle übrigen künstlichen Deutungsversuche, wie z. B. die angestrebte Nachahmung des Geburtsaktes erscheinen uns aus diesem Grunde zu weitgehend.

Das **Lecken** dürfte beim Urmenschen aus denselben Ursachen entsprungen sein wie beim Tiere: zunächst versuchte er oberflächliche, blutende Wunden vom Blute oder Schmutz zu befreien; bald fand er jedoch überdies heraus, daß das Lecken durch Abschließung der Wunde von der Luft auch schmerzstillend wirke. So wird schon in der Bibel

der Hund erwähnt, welcher die Geschwüre des armen Lazarus beleckt, und Sigurd, der Drachentöter, führt seinen in Fafnirs Blut verbrannten Finger zum Munde, um den Schmerz zu stillen. Zugleich greift man jedoch auch aus anderen Ursachen zur Leckheilmethode, so bei Insektenstichen, bei juckenden Hautausschlägen, Augenkrankheiten.*) Wie oft führen wir selbst noch heute die von Mücken gestochene Hand unwillkürlich zum Munde, um sie mit der Zunge zu berühren! Die Eskimofrauen pflegen die neugeborenen Kinder zwecks Reinigung nicht etwa mit Wasser zu waschen, sondern den ganzen Körper derselben nach und nach abzulecken. Diese Reinigung bezieht sich besonders auf die verklebten Augen und es kann uns gar nicht wundern, wenn wir hören, daß dies mit Vorliebe beim Einnisten von Läusen in den Augenwimpern (Buraeten) oder beim Gerstenkorn geschieht. Als eine perverse Geschmacksverirrung dieser Art wollen wir nur nebenbei den Cunnilingus^{177a)} erwähnen.**)

Das Lecken ist sehr ähnlich dem Saugen, welches im Grunde genommen nichts anderes ist als ein anhaltendes Lecken an einer und derselben Stelle. Und doch ist das Saugen in einer Richtung grundverschieden vom Lecken, wenn wir bedenken, daß dem Urmenschen bei dieser Prozedur wohl zuerst der Gedanke des Saugens an der Mutterbrust vorgeschwebt und zu einem naheliegenden Analogieschluß geführt haben muß: so wie aus der prallen Brustdrüse vom Kinde die Muttermilch ausgesogen wird, ähnlich müssen

*) Wir müssen hier unwillkürlich an eine den Zutritt der Luft abwehrende und somit eine schmerzstillende Wirkung des Speichels denken. Verwandt mit der Anwendung des Speichels ist jene mit dem eigenen Kote („Goldsalbe“) oder Urine.

***) Auch die bekannte Leckphrase des Götz von Berlichingen gehört zweifellos hieher, woraus ihre uralte Abstammung zu ersehen ist. Eines jüngeren Datums ist die verwandte Phrase „auf den Buckel steigen“, was auf die grobe Massage der Kreuzgegend durch einen lebenden Bären zurückzuführen ist. (Vgl. „Bär“ in der Volksmedizin.)

auch andere Stoffe, wie z. B. Blut, Eiter usw. aus ähnlichen Gebilden, z. B. Beulen, Geschwülsten durch Saugen entfernt werden können. Auch zur Entfernung von Fremdkörpern, z. B. Stacheln, Dornen, war die Saugheilmethode geeignet; dasselbe gilt für das Saugen an den Wunden nach Schlangenbissen oder Bissen von Skorpionen, Bienen, Wespen, Spinnen. Es ist bekannt, daß man es durch längerandauerndes Saugen an einer und derselben Hautstelle selbst zu einem Austritt von Blut in den obersten Zellengewebschichten bringen könne; dies wird uns aus Kalifornien berichtet; das gleiche gilt von den Klamath⁷⁾ und von den Karoks sowie von einigen Eingeborenenstämmen in Viktoria (Australien). Bei den Opoatis in Nordamerika werden nicht nur Pfeilwunden, sondern alle anderen frischen Wunden ausgesogen. In Nieder-Kalifornien werden Abszesse durch Saugen zersprengt, nachdem sie vorher durch Auflegen von heißen, aus zerquetschten Blättern bestehenden Breiumschlägen erweicht worden sind. Australien und Amerika wird von Bartels⁷⁾ überhaupt als das „klassische Gebiet“ der Saugheilmethode bezeichnet. Es liegt auf der Hand, daß in diesem Verfahren die Anfänge des Schröpfens liegen.

Andererseits darf bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen werden, daß das Saugen wahrscheinlich die Grundlage des Kusses bildet, was besonders für den erotischen Kuß gilt, bei welchem das Aufpressen der knospenartig gespitzten Lippen — wie sich ein indischer Erotiker ausdrückt — mit kräftigen Saugbewegungen verbunden ist.

Gewöhnlich neigt man zur Annahme, daß der erste Kuß vom Manne ausgegangen sei. Allein abgesehen davon, daß es wohl schwer nachzuweisen ist, ob der erotische Kuß überhaupt als der „erste“ zu betrachten sei (es gibt ja Völker, welche ihn gar nicht kennen, z. B. die Lappländer, Eskimos, Neuseeländer, Papuas, Somalis), finden wir es weit wahrscheinlicher, daß die stillende Mutter durch das milchtrinkende Kind an der erogenen Zone ihrer Brüste angeregt, diese saugende Bewegung an ihrem Kinde selbst nachzuahmen sich veranlaßt sah. Wie oft sieht man Mütter und auch andere Menschen die drolligen ersten Bewegungen und Laute des Säuglings selbst nachahmen! Warum sollte dies seitens der Mutter in bezug auf einen so mächtig auf ihre Brustwarzen einwirkenden, erogenen Reiz nicht erfolgt sein? Der erste Kuß war demnach wohl nicht ein erotischer und muß, bei näherer

Betrachtung, als ein auf dem Gesetze der Wiederholung und Nachahmung beruhender Akt angesehen werden. So wie der Wangenkuß als ein Zeichen verwandtschaftlicher und freundschaftlicher Herzlichkeit gilt, der Stirnkuß von den Eltern ihren Kindern verabreicht wird, der Handkuß ein Zeichen der Ehrerbietung, Ergebenheit oder Unterwürfigkeit ist, wird der noch nicht erotische Kuß auf den Mund zwischen Eltern und Kindern oder Geschwistern ausgetauscht. Erst der erotische Kuß auf den Mund und der mit ihm verwandte Zungenkuß unterscheidet sich von dem nicht erotischen durch seine lange Dauer und durch seine Saugbewegungen.^{177a)} Während *Herbert Spencer* das ursprünglich im Küssen liegende Vergnügen auf den Geschmacksinn zurückführt, verfißt *Charles Darwin* als Ursache: das wonnige Gefühl der Berührung. Im Tierreiche ist der Kuß bei den Tauben und Affen, besonders beim Schimpansen, bekannt.

Welche wichtige Rolle das Saugen in der Urmedizin gespielt haben muß, ersehen wir wohl auch aus den pathologischen Auswüchsen des Saugens, welche sich in der Phantasie mancher Völker in bezug auf den Vampirismus kundgibt.

Das *Anblasen* und *Anpusten*, welches ursprünglich wohl nur zum Wegscheuchen von Fliegen und Mücken gedient haben mag, dürfte beim Urmenschen in doppelter Richtung eine Vervollkommnung erfahren haben. Es wurde zunächst auch aus anderen Anlässen angewendet; so versuchen die Kongoneger durch starkes Blasen Fremdkörper aus dem Auge zu entfernen; auch wird es zur Wiederbelebung von Ohnmächtigen und Bewußtlosen angewendet; in Mittelsumatra bläst man den Fieberkranken auf den Kopf, um ihn abzukühlen; ähnliches wird auch aus Kanada und Viktoria berichtet. Der suggestiv schmerzstillende Einfluß des Blasens ist uns noch aus den ersten Kindertagen bekannt, und *Hopf*⁸¹⁾ führt das allbekannte, hierher gehörige Sprüchlein an, unter welchem die Mutter den verbrannten Finger ihres Kindes anbläst:

Heilo, Heilo, Sege,
Drei Tag Rege,
Drei Tag Schnee,
Tut dem Büble nimmer weh!

Eine weitere Vervollkommnung erfährt das Anblasen durch die Erfindung eigener Werkzeuge, d. h. Fächer. Hierzu wird man wohl zunächst breite Pflanzenblätter verwendet haben, wohl hauptsächlich darum, um Fliegen fernzuhalten. In den Tropen ist bekanntlich die Fliegenplage ungemein lästig und in Indien gibt es besondere große Zimmerfächer (pankha), welche in bestimmten Monaten von eigenen Dienern gehandhabt werden.

Es ist klar, daß beim Urmenschen die S c h m a r o t z e r ebenso eine große Rolle gespielt haben, wie beim Tiere oder beim Vormenschen.²⁰⁾ In der ersten, religionslosen Zeit, wo der Urmensch noch nicht nach dem Woher? und Warum? fragte, bestand das Entfernen der Parasiten in deren Aufsuchen und Töten. Es gibt noch heute Urvölker, bei welchen das Unschädlichmachen von Parasiten einen großen Teil der Tagesarbeit für sich in Anspruch nimmt.

Dabei wird ebenso wie bei den Tieren das Körperungeziefer sehr häufig v e r z e h r t. So ist das Läuseessen bei der Urbevölkerung Amerikas, Australiens, der Südsee und der Polargegenden, ferner bei manchen afrikanischen Negerstämmen weitverbreitet. Selbst Europa bildet hierbei nicht etwa eine Ausnahme. Alte Bußbücher, sagt H o f s c h l ä g e r,⁷⁹⁾ bezeugen, daß die heidnisch-germanische Volkssitte, das Körperungeziefer zu verzehren, von der Geistlichkeit mit den Strafmitteln der Kirche bekämpft werden mußte. Auch S. F. K r a u s s⁹⁶⁾ bringt Belege, daß am Ende des XVI. Jahrhunderts das Läuseessen bei den Bauern in Deutschland gang und gäbe war.

In der Volksmedizin bildet noch heute die Laus ein beliebtes Mittel gegen die verschiedensten Krankheiten, und zwar oft in einer derart verballhornten Form, daß man kaum das hohe Alter dieses „Mittels“ vermuten würde.*)

*) So empfiehlt man noch heute in Bayern¹⁰³⁾ gegen Wechselfieber drei lebende Läuse in einer Pflaume eingeschlossen zu essen; in Steiermark⁴⁵⁾ werden zu demselben Zwecke neun lebende Läuse genommen. Die ungarischen Zigeuner⁸³⁾ nehmen neun Pflaumen mit je einer Laus zu

Auf das hohe Alter dieses Volksmittels deutet außer der Laus noch die typische Heilart des „Wegleckens“ hin. In vielen Gegenden gilt die Laus dementsprechend geradezu als ein Zeichen der Gesundheit; diese Ansicht herrschte noch bis vor kurzem in Frankreich und Holland, auch die Ruthenen halten die Laus am Kopfe sozusagen als ein Glückszeichen; in Schwaben wird von einem Schwindsüchtigen behauptet, daß ihm ein Schwindsüchtiger drei Läuse heimlich vom Kopf genommen und im Bauch aufgehängt habe.

Ähnlich wie die Läuse, wurde vom Urmenschen sicherlich auch anderes Ungeziefer gegessen, und zwar finden wir Heilbestrebungen,⁸³⁾ bei welchen Flöhe, Wanzen, Mücken, Fliegen usw. noch heute vielfach in der Volksmedizin eine Rolle spielen.²⁹⁾

So werden z. B. in Tirol 7—9 Wanzen täglich, in Rosinen eingewickelt, gegen Epilepsie empfohlen; in Bayern wird aus demselben Grunde zu einer Wanze nur gerochen. Die Paumarys⁷⁾ essen Moskitos und auch in Deutschland werden hie und da die Mücken bei Mückenstichen gegessen. Die australischen Eingeborenen verschlucken mit Vorliebe ihre Flöhe und greifen sogar auch nach den Flöhen ihrer Hunde.

sich und wiederholen dies durch neun Tage; doch geschieht dies nicht bei Fieber, sondern bei Gelbsucht. In Mitteldeutschland reicht man einem Schwindsüchtigen fünf Läuse im Brote versteckt, ohne daß er davon weiß, und läßt ihn dann 2 Stunden fasten. In Rußland hüllt man 2—3 Läuse in Brot ein und reicht sie Wassersüchtigen zum Genusse, ohne daß sie davon wissen.

Bei Gelbsucht werden in Bayern die Läuse auf Butterbrot geschmiert, ebenso bei den Ruthenen in der Anzahl von 19. Eine originelle Verwendung findet ferner die Laus auch in Bayern bei Urinverhaltung, indem sie in die Harnröhre hineingesteckt wird. Eine ausgedehnte Verwendung findet die Laus bei Zahnschmerzen. So wird in Steiermark ein Loch in eine Bohne gebohrt, eine lebende Laus hineingetan, mit Wachs verklebt und in einem Läppchen auf einer Schnur bei heftigem Zahnschmerz getragen. Denselben Brauch kennt man auch in Deutschland, in Schwaben und in Nordböhmen. In der Provinz Brandenburg gibt es hierüber folgendes charakteristisches Sprüchlein:

Nimm eine Bohne' und höhl' sie aus
 Und stopf' hinein eine fette Laus, —
 Und wenn sie darin verweilt ist,
 Dein Zahnweh weggeheilt ist.

Diese Sitte des Verzehrens des Ungeziefers ist sicherlich nicht etwa als ein „Racheakt“ aufzufassen, sondern viel einfacher aus der Kontinuität der Gewohnheiten des Vormenschen, bezw. Tieres abzuleiten, indem zu allem Anfang nicht etwa erst eigene Motive dieser Handlungen vorlagen, sondern die Schmarotzerwirte trachteten sich durch die naheliegende Art und Weise der Schmarotzer zu entledigen. Erst die volksmedizinische Forschung versuchte es später, und zwar mit Erfolg, nachträglich besondere Beweggründe hierfür zu suchen (Dämonen). Mit Recht sagt Hofschläger,⁷⁹⁾ daß diese Völkersitte nur ein naturnotwendiges Ergebnis der in die tierische Vorzeit zurückreichenden Abwehrbestrebungen der Menschen gegen die Schmarotzer durch Belecken und Saugen sei.

So wie es nun äußere Schmarotzer gibt, welche die verschiedensten Krankheiten hervorrufen, muß es auch innere geben. Zu diesen gehören vorzugsweise die Würmer.

Sowohl bei den primitiven Völkern, als auch bei den ältesten Kulturvölkern finden wir die Ansicht verbreitet, daß viele Krankheiten auf Parasiten zurückzuführen sind. Oefele¹³²⁾ hat dies für die alten Ägypter sowie für die mittelniederdeutsche Parasitologie in einer sehr übersichtlichen Weise nachgewiesen. Noch heute wird Zahnkaries vielfach auf den „Zahnwurm“ zurückgeführt, das Panaritium verursacht der „Fingerwurm“, die Otitis media der „Ohrwurm“, den Herpes tonsurans der „Ringwurm“; die Kommedonen der Haut werden vom Volke als „Mitesser“ aufgefaßt, die karzinomatöse Zerstörung innerer und äußerer Gebilde dem „Krebs“ zugeschrieben. Es wird demnach die Entstehung der Krankheiten auf die Tätigkeit von inneren Tierparasiten zurückgeführt, für welche Öfele interessante Parallelen in der Hieroglyphen- und Keilschriftmedizin nachgewiesen hat und deren Anfänge zweifellos noch weiter nach unten bis zum Urmenschen zurückreichen. Besonders in heißen Ländern, in welchen der Mensch von Parasiten in erhöhtem Grade bedroht wird, so daß z. B. Darmparasiten

(*Ascaris lumbricoides*, *Taenia* u. a.) schon bei Fieber spontan abgehen, muß dies dem Urmenschen sicher aufgefallen sein, so daß er gezwungen war, seine logischen Schlüsse daraus zu ziehen und sein Augenmerk auf deren Entfernung zu richten.

Wir haben gesehen, daß Würmer, und zwar nicht nur wirkliche, sondern auch eingebildete, vom Urmenschen als Krankheitsursachen angesehen werden. Doch auch andere Tiere, wie Schlangen, Eidechsen, ja sogar Hirsche und Bären können in das Innere des Menschen „eindringen“ und eine Krankheit hervorrufen.

So stehen wir mit einem Schritte vor den Fremdkörpern im allgemeinen, welche hier einen weiteren Begriff bilden als jene Fremdkörper, welche wir bei dem Vornmenschen und bei den Tieren erwähnt haben, die gelegentlich eines Laufes durch das Walddickicht in die Haut eindringen. Diese letzteren können wirkliche Dorne, scharfe Steinchen, Strohhalme, Holzsplitter, Schalen usw. sein; die ersteren ebenfalls solche Gegenstände, jedoch auch eingebildete Dinge. Sie können entweder durch Zufall oder durch einen Zauber in den Körper gelangt sein und es gilt, dieselben auf jeden Fall zu entfernen, will man die Krankheit los werden. Eine direkte Fortsetzung dieses Glaubens finden wir bis in die Neuzeit in den Steinoperationen aus dem Kopfe, bei welchen ein Stein als Fremdkörper diagnostiziert wird. Der Mediziner macht einen Einschnitt zum Scheine an irgendeiner Körperstelle, z. B. am Kopfe und eskamotiert sodann einen geschickt verborgenen Stein aus der „Wunde“ heraus. Solche „Operationen“ waren im Mittelalter in Europa sehr bekannt und werden uns auch aus Brasilien gemeldet.

Betrachten wir nun jene Momente, welche uns zur Beurteilung des Urmenschen in seinem verletzten Zustande führen.

Kleinere Verletzungen, blutende Fleisch- und Hautwunden, Hautabschürfungen, eingedrungene Dorne und

Parasiten hat wohl der Urmensch in gleicher Weise wie der Vormensch und die höheren Tiere behandelt, u. zw. durch Belecken, Saugen, Entfernung der Fremdkörper und Schmarotzer, wie wir dies bereits vorher erwähnt haben. Es ist jedoch klar, daß der Urmensch, welcher sehr gewandt war im Zerlegen der Jagdtiere, die ja zum großen Teile zu seiner Hauptnahrung dienten, nach und nach sich die Fertigkeit erworben haben mußte, selbst größeren Wunden auch auf seinem eigenen Körper sowie auf jenem seiner Genossen sein Augenmerk zuzuwenden. Dazu zwang ihn der elementare Unterschied zwischen ihm und dem Tiere: der Besitz und die zweckmäßige Handhabung eines Werkzeuges. Der Urmensch muß ferner auch bald zur Erkenntnis gelangt sein, daß das beste Mittel, um eine Blutung zu stillen, das Zudecken, Verbinden derselben sei; bald bildete ein Blatt, bald ein geeignetes Stückchen Fell den Verband. In einer recht anschaulichen Weise wird ein solcher Urmensch von Reinhardt¹⁴⁹⁾ geschildert, welcher als Schulfall den Urmenschen von Krapina in Kroatien wählt.

An seiner Rekonstruktion des Urmenschen ersehen wir nun, daß sein Leben nicht gar so monoton gewesen sein muß, als es auf den ersten Blick scheinen sollte, und er war sicherlich zahlreichen Verletzungsmöglichkeiten ausgesetzt.

Die Behandlung von Weichteilwunden seitens der Urmenschen entzieht sich naturgemäß unserer Beurteilung. Über die Beschaffenheit von Knochenwunden bietet uns jedoch eine stattliche Reihe von prähistorischen Funden wenigstens eine Möglichkeit, uns in dieser Richtung ein annäherndes Urteil zu bilden.

Wenden wir uns vorerst den Knochenwunden des Schädels zu, so ist es ja allgemein bekannt, daß bereits in der prähistorischen Zeit Schädeltrepanationen bekannt waren, welche sich bis zum heutigen Tage in gewissen Gegenden fast aller Weltteile als volkschirurgische Handlungen erhalten haben.

Bevor wir auf diese sehr auffallenden Schädelreparationen eingehen, wollen wir den Versuch einer genetischen Rekonstruktion derselben antreten. Denn es ist ja nahelegend, anzunehmen, daß der Urmensch wohl kaum sofort auf die Idee gekommen sein mag, die Schädelkapsel zu eröffnen, sondern daß hierzu wahrscheinlich Vorversuche unternommen worden sind.

Wir sind im Besitze von prähistorischen Belegen, aus welchen wir sozusagen die ersten Momente, in welchen der Urmensch sein Messer an den Körper von seinesgleichen zu Heilzwecken angelegt hat, deutlich verfolgen zu können imstande sind. Hierher gehören wohl die paläolithischen Funde aus der Höhle Placard bei Rochebertier in Frankreich, d. h. Schädeldächer, auf welchen Breuil und Obermaier²²⁾ deutliche Spuren von Schnittfurchen, durch ein Feuersteinmesser hervorgebracht, beschrieben haben. Sie stammen aus der Magdalénien- und Solutréenperiode, demnach aus dem Ende des Diluviums und dürften zum Zwecke der Losschälung der weichen Kopfschwarte von der harten Knochenunterlage hervorgebracht worden sein, um daraus eine Trinkschale, einen Schädelbecher zu formen; am Rande der Kalotte kann man noch deutlich die Spuren verfolgen, welche darauf hinweisen, wie der Urmensch bemüht war, diesen Rand glatt zu gestalten. Einen ähnlichen Fund führt Gross⁵⁷⁾ aus den Schweizer Pfahlbauten an, ebenso E. Dupont¹⁹³⁾ aus den Höhlen bei Furfooz im Lessetal; im letzteren Falle fällt besonders das Stirnbein einer jungen Frau mit drei Parallelschnitten an der äußeren Knochentafel auf. Es muß hier bemerkt werden, daß man ähnliche Schnittwunden und Hackspuren an Tierknochen aus der paläolithischen Zeit häufig gefunden hat.^{131a)}

Obwohl nun spezielle Knochenfunde jener weit entfernten Epochen noch nicht in jenem Maße und Anzahl vorliegen, daß man einen festen Schluß daraus zu ziehen berechtigt wäre, so kommen uns zu Hilfe Befunde, welche mehrere neuere Reisende in Ozeanien gemacht haben.

So beschreibt z. B. Parkinson¹³⁸⁾ unter der Bezeichnung einer „prophylaktischen Trepanation“ eine Operation der Eingeborenen, um sie gegen verschiedene Krankheiten, besonders Epilepsie und Kopfschmerzen, zu schützen. Er sagt:

Vor einigen Jahren wurde ich unweit Kap Santa Maria durch das jämmerliche Geschrei einiger Kinder herangelockt, die mit mehreren Weibern eine Gruppe in dem seichten Gewässer eines kleinen Baches bildeten. Ich war nicht wenig erstaunt, als ich bei meinem Herantreten gewahrte, daß zwei etwa dreijährige Mädchen von mehreren Weibern festgehalten wurden, während die Mütter den bloßgelegten Stirnknochen energisch mit einem scharfen Muschelplättchen abschabten. Das Schaben an und für sich schien den Kleinen nicht gerade große Schmerzen zu bereiten, das Geschrei war wohl mehr ein Protest gegen das gezwungene Stillhalten, denn sobald eine Pause in dem letzteren stattfand, hörte auch das Geschrei auf. Die Operation wurde so lange fortgesetzt, bis ein feiner Spalt sichtbar wurde, etwa 1 Zentimeter lang und einen halben Millimeter breit; dann spülte man die Wunde mit dem nicht sehr reinen Wasser des Baches ab und legte gequetschte Blätter auf die Wunde; der Verband bestand aus einem Streifen alten Baumwollzeuges. Die operierten Kinder schienen wohl und munter zu sein; beide zogen an der Hand ihrer Mutter nach vollendeter Operation von dannen. Diese Art prophylaktischer Trepanation findet nur bei Kindern statt, und zwar in dem Zeitraume vom zweiten bis zum fünften Lebensjahre. Sterbefälle sollen sehr selten sein. Die Narben sind im späteren Leben sehr sichtbar und erstrecken sich von der Mitte aufwärts bis zum Haaransatz; wenn zwei oder sogar drei solcher Operationen ausgeführt sind, so liegen die Narben in der Regel 2—2½ Zentimeter senkrecht nebeneinander, und wenn man mit dem Finger über den operierten Stirnknochen tastet, spürt man sehr deutlich die durch das Schaben entstandenen tiefen Furchen. An den mir zu Gesicht gekommenen Schädeln solcher Eingeborenen war die künstlich herbeigeführte Spaltung des Stirnknochens bereits vollständig verheilt.

Aus diesem Berichte vermag der ärztliche Fachmann sofort zu entnehmen, daß es sich hier durchaus nicht um eine Trepanation im chirurgischen Sinne handelt, sondern um eine **Stirnknochenabschabung**, welche gelegentlich auch den ganzen Knochen seiner ganzen Dicke nach trifft. Die Beschreibung ist zu ausführlich und genau, um diese Arten von Wunden nicht sofort von den Trepanationen

unterscheiden zu können. Ferner ersieht man daraus, daß im Gegensatze zur echten Trepanation nicht eigens „geschulte“ Volkschirurgen diese Operation vornehmen, sondern sich dazu die eigene Mutter hergibt; endlich bleibe nicht unerwähnt, daß diese Operation nur an Kindern zwischen dem 2. bis 5. Lebensjahre durchgeführt wird, während die Trepanation bei Erwachsenen zum Zwecke der Entfernung der durch eine Steinschleuder entstandenen Knochensplitter vorgenommen wird.

Genauere Angaben über Schädeloperationen der Eingeborenen von Neu-Guinea und des Bismarck-Archipels macht P o e c h, welcher feststellt, daß sich wirkliche Trepanationsöffnungen an Schädeln nur in jenen Gebieten vorfinden, in welchen die Steinschleuder gebräuchlich ist. Er beschreibt und bildet solche Eingeborene mit mehreren in der Mitte der Stirne von der Haargrenze bis etwa zur Nasenwurzel parallel verlaufenden Haut-Knochennarben ab und erwähnt, daß sie immer zu Heilzwecken, namentlich bei Kopfschmerzen, jedoch auch bei Fieber, Brustdrüsenentzündung usw. angelegt werden. Meistens geschieht dies bei kleinen Kindern beiderlei Geschlechts, u. zw. wird als Grund angegeben, daß das Blut herausgelassen werden müsse, damit die Krankheit keine üblen Folgen habe, oder daß die Kinder hiervon stark würden. Auf keinen Fall handelt es sich hier um Ziernarben, wie wir sie so häufig in Afrika vorfinden.

In Neu-Hannover schneidet nach S t e p h a n die Mutter ihrem Kinde mit einer scharfen Muschelschale die Stirnhaut durch, eine andere Frau zieht die Wundränder auseinander und die Mutter schabt unter furchtbarem Schreien der Kinder so lange, bis das Stirnbein klappt und die Hirnhaut bloß liegt.

In Neu-Irland gilt nach einem Berichte von C r u m p⁸³⁾ diese Operation als ein geeignetes Mittel gegen Kopfschmerz und soll das Leben verlängern.

Ein Analogon dieses Brauches, Einschnitte an der Stirn zu machen, finden wir auch bei einigen Völkern in Europa,

u. zw. werden dieselben bei allen stets als Mittel gegen die Gelbsucht angewendet.

So machen die Tschechen in Hohenstadt (Mähren) kreuzförmige Einschnitte mit dem Rasiermesser an der Stirne, Nase und Schläfe,⁸³⁾ ebenso die Slowaken zahlreiche Einschnitte über der Nasenwurzel (K a c s e r,⁸³⁾ S. 114), welche in diesem Falle der Volksarzt vornimmt und den Kranken beauftragt, einen dreistündigen Heimweg zu Fuße zurückzulegen. Die Rumänen (C r a c i u n e s c u,⁸³⁾ S. 116) legen unter eigenen Beschwörungen 1—2 Zentimeter lange Einschnitte auf der Stirnhaut an; im Orient (S t e r n,⁸³⁾ S. 116) setzt man an der Stirne Schröpfköpfe auf und macht Einschnitte in die Kopfhaut, um dieselbe sodann mit einer Knoblauchsalbe einzureiben.

Es seien endlich noch eigentümliche Knochennarben an alten Schädeln verschiedener Abstammung angeführt, mit welchen man früher nichts Rechtes anzufangen wußte, da ihre Bedeutung bisher dunkel blieb. Nach unserer Meinung gehören sie jedoch zweifelsohne in diese Gruppe und dürften zu gleichen Zwecken, d. h. zur Bekämpfung von Krankheiten, wahrscheinlich auch in gleicher Weise vorgenommen worden sein.

Es sind dies die von M a n o u v r i e r¹¹⁶⁾ als T - s i n c i p i t a l bezeichneten Knochennarben aus den neolithischen Dolmen Epône, welche vom Stirnbeine längs der Pfeilnaht nach hinten verlaufen und sich dann vor der Lambdanaht symmetrisch nach rechts und links gabeln. Auch L u s c h a n¹¹⁴⁾ beobachtete ähnliches an den prähistorischen Schädeln von den Kanarischen Inseln am Bregma; ferner beschrieb M c. G e e Rinnen an den Schläfen bei peruanischen Schädeln und glaubt aus analogen Narben bei den heutigen Indianern annehmen zu dürfen, daß es Reste symbolischer, bei den Mannbarkeitszeremonien beigebrachter Kopfwunden sind. Aus einem alten kanarischen Manuskript vom Jahre 1632, auf welches L e h m a n n - N i t s c h e¹⁰⁸⁾ aufmerksam machte, erfahren wir, daß diese Knochennarben

von den alten Kanariern bei Kopfschmerzen hervorgebracht wurden, indem man die schmerzenden Kopfteile mit einem scharfen Stein skarifizierte, mit Feuer ausbrannte und mit Ziegenbutter verband.

Es sei dem wie immer, alles scheint darauf hinzuweisen, daß der Urmensch, ohne sich viel um die Folgen zu kümmern, teils aus kurativen, teils aus prophylaktischen Gründen bei einer Reihe von Krankheiten, besonders bei heftigen Kopfschmerzen, direkt in kausaler Weise vorging und den Sitz der Schmerzen am Kopfe auszuschneiden versuchte.

Einen weiteren Schritt auf dem Wege der urmedizinischen Schädelknochenbehandlung bedeutet die prähistorische *Trepanation*. Unter Trepanation versteht man kreisförmige Anbohrung des Schädelknochens mit eigenen Werkzeugen, meist einer kreisrund gestalteten Säge, des sogenannten Trephans (*τρέφειν* = drehen), und man unterscheidet eine solche am lebenden, sowie eine Trepanation am toten Schädel. Die hieraus besonders bei der letzten Art resultierenden runden Knochenstücke sind unter dem Namen der „Rondelle“ bekannt und dienten späteren Zeitaltern zweifellos als Amulette.

Wenn auch die Trepanation durchaus nicht etwa als die älteste und erste chirurgische Trepanation des Urmenschen zu betrachten ist, so gehört sie zweifellos zu den ältesten, und zwar aus dem Grunde, weil bei ihr der rastlos vorwärtsstrebende, denkende Menscheng Geist vielleicht seinen ersten Triumph feiern konnte. Alles was vorher auf urmedizinischem Gebiete geleistet worden ist, sei es bei inneren Erkrankungen, sei es bei äußeren Verletzungen, dürfte wohl kaum dem Urmenschen so imponiert haben, als wie die erste Trepanation, denn sie war es einzig und allein, bei welcher jenes Etwas, was den Erfolg der ärztlichen Kunst in so ausgiebiger Weise unterstützt, d. h. das subjektive Empfinden seitens des Patienten, vollkommen ausgeschaltet war. Mag z. B. die Darreichung eines Arzneitranks bei Leibschmerzen, das Auflegen einer Harzsalbe auf ein

schmerzhaftes Geschwür eine noch so angenehme Linderung herbeigebracht haben: dies alles konnte sehr leicht auch die Folge der Einbildung, eben eines subjektiven Gefühles gewesen sein. Der Arzt sagt der Hysterischen: „Das wird schon besser werden,“ und im selben Momente fühlt sich schon die Patientin wohler. Auch gibt es Ärzte, bei deren Eintritt in die Krankenstube der Kranke bereits eine Besserung verspürt, wenn sie ans Bett herantreten. Diese Momente spielten bei der ersten Trepanation wohl nicht mit. Versuchen wir es nun mit einer Rekonstruktion einer solchen ersten Trepanation.

Einer jener Urmenschen, welcher im Kampfe mit den Elementen, mit wilden Tieren oder mit seinesgleichen eine penetrierende Schädelwunde erhielt, wälzte sich unter quälenden Schmerzen am Krankenlager. Aus der notdürftig gereinigten Wunde, deren Ränder zerfetzt, verfärbt, bei jeder Berührung äußerst schmerzhaft waren, rieselte beständig ein übelriechender Eiter. Der penetrante Geruch stammte von den im Laufe der Wochen langsam verfaulenden und verjauchenden Knochensplintern, die klopfenden und bohrenden Schmerzen von der Ansammlung von neuem Eiter unter der wenig nachgiebigen Kopfschwarte; der Kranke tobte und delirierte in hohem Fieber. Die Umgebung desselben mochte im Laufe der langwierigen Krankheit die Beobachtung gemacht haben, daß jedesmal, wenn ein Knochensplinter herauseiterte, die Schmerzen und das Fieber nachließen. Da kam irgend jemandem der Gedanke, alle noch darin befindlichen Knochensplinter zu entfernen. Die Vorstellung über die Gestaltung solcher Knochenrümmen dürfte in Anbetracht dessen, daß ja der Urmensch beim Zerlegen der Jagdtiere mit ähnlichen Sachen viel zu tun hatte, wohl kaum besonders schwierig gewesen sein. Gesagt, getan. Der Schwerverletzte willigte selbst ein; er mußte es, denn die Qualen waren gar zu arg! Er willigte selbst ein, daß man ihn bei den Armen und Beinen halte. Ein herzhafter Herdengenosse ergriff ein Steinmesser, hob die Wundränder auseinander, erweiterte sie durch einen Kreuz- oder Lappenschnitt und sah nun die blendend weiße Schädelwölbung vor sich, während die verletzten Knochenteile mattgrau verfärbt markiert waren; er hob sie vorsichtig ab und plötzlich quoll ein Strom eines dicklichen, gelbgrünlichen Eiters heraus; alle Splinter wurden nun mit Vorsicht entfernt, der Eiter abgewaschen oder weggewischt und wieder eine neue Überraschung lag da vor seinen Blicken: die harte Hirnhaut mit dem pulsierenden Gehirn! Der Kranke brüllte indessen vor Schmerzen und wurde nur mit äußerster Mühe der anderen festgehalten. Doch der herzhaft

Mann ließ sich nicht in seiner Arbeit stören; die übrigen munterten ihn auf, sein Werk zu vollenden. Er reinigte die Wunde nun vollkommen aus, spülte sie mit Wasser ab, schob an die Stelle des Knochendefektes ein Stück irgend eines Zeuges, Gras, Leder oder dergl., bedeckte dieses mit den Resten der Kopfschwarte, diese wieder mit Haar und improvisierte einen Verband. Nun wurde der Kranke losgelassen und fiel infolge der überstandenen Schmerzen in eine Ohnmacht oder einen wohltuenden Schlaf. Und siehe da! in einigen Stunden verschwand das Fieber, verschwanden die Schmerzen! Durch weitere Reinigung und Behandlung der Wunde verwuchsen dann im Laufe einiger Wochen die Wundränder und der Kranke genas. Die Trepanation ist auf urmedizinischem und vielleicht auch auf kulturhistorischem Gebiete die erste Tat, welche der menschliche Genius mit Hilfe seiner reinen, kühl objektiven Überlegung vollbracht hat. — Damit war ein gewaltiger Schritt vorwärts getan.

Sollten wir die soeben skizzierte Rekonstruktion weiter fortsetzen, so müßten wir beifügen, daß nach Wiederholung ähnlicher Verletzungen der objektiv denkende Urmensch mit der Zeit bald zu dem logischen Schlusse gelangen mußte, es sei vielleicht besser, die Knochenrümpfer nicht erst zur Eiterung bringen zu lassen, sondern sofort nach der Verletzung frisch herauszunehmen. Die in vielen Ländern der Erde heute noch volkschirurgisch ausgeübte Schädeltrepanation ist geeignet, diese unsere Annahme vollends zu bestätigen.

Aus den bisherigen, prähistorischen Funden geht nun hervor, daß die Schädeltrepanation bereits in der paläolithischen Zeitperiode ausgeübt wurde. Die Funde trepanierter Schädel aus der paläolithischen Periode stammen zumeist aus Frankreich. In der neolithischen Periode mehren sich die Funde trepanierter Schädel in einer auffallenden Weise, und zwar stammen sie nicht nur aus Westeuropa (Frankreich, Spanien, Portugal, England), sondern auch aus Nordeuropa (Schweden, Dänemark), Zentral- und Osteuropa (Deutschland, Rußland, Polen.)²⁶⁾ Wir begegnen ihnen ferner in der prähistorischen Zeit auch in Süd- und Nordamerika, besonders in Mexiko, Peru, Bolivien, Argentina und den Vereinigten Staaten.⁵¹⁾ Sie finden ferner

ihre Fortsetzung sowohl in der Bronzezeit als auch in der Eisenzeit.

Es ist jedoch interessant, daß sich die Trepanation als volksmedizinische Operation noch bis zum heutigen Tage erhalten hat, und zwar finden wir sie noch :⁸³⁾

1. bei den Südslawen der Balkanhalbinsel, besonders in Montenegro und Serbien,
2. in Cournaille bei Redruth in Frankreich,
3. in Aurès zu Algier,
4. in Daghestan (Persien),
5. bei den Südseeinsulanern,
6. bei einigen amerikanischen Indianerstämmen.

Trotz der großen Häufigkeit der prähistorischen Trepanationsfunde müssen wir jedoch bei deren Beurteilung recht vorsichtig zu Werke gehen. Denn die Trepanation ist mit einer Unzahl anderer Befunde verwechselt worden, welche sicherlich nicht hierher gehören. Es wären vornehmlich folgende Befunde auszuschließen :

1. **P o s t m o r t a l e T r e p a n a t i o n**, welche zur Gewinnung eigener Amulette, der sogenannten **R o n d e l l e** ausgeführt wurde. Die letzteren wurden zuerst vom Arzte Prunières in Marvejol beschrieben ;²⁶⁾ sie stammen durchgehends aus dem neolithischen Zeitalter, so daß ihre spätere sekundäre Verwendung auf der Basis der Zaubermedizin ganz offenkundig ist. Die postmortale Trepanation wurde auch zum Zwecke der Entnahme des Gehirns aus der Schädelhöhle der Verstorbenen vorgenommen, wie dies z. B. bei Mumien der Fall war. Bei der postmortalen Trepanation fehlt das glatte, wie eingeschmolzene Narbengewebe am Rande der Trepanationsöffnung.

2. **V e r l e t z u n g d u r c h S c h l e u d e r s t e i n e** ohne **T r e p a n a t i o n**, wie sie so häufig bei den Südseeinsulanern vorkommt und tatsächlich auch nachher trepaniert wird. Doch gibt es solche runde Schädeldefekte, die offenbar tödlich verliefen und von vornherein nicht zur Trepanation kommen. Aus Deutschland stammt der Schädel von

Krotoschin, welcher mit einem genau in seinen lochartigen Defekt passenden, rundlich geformten Kieselstein aufgefunden worden ist.

3. *Aposkeparnismos*. So wie mit einem scharfen Messer ein Teil der Fingerkuppe abgehackt werden kann, ist dies durch einen scharfen Säbelhieb auch am Schädel möglich. Als klassisches Beispiel sei der von Lehmann-Nitsche als trepaniert beschriebene und im National-Museum zu Buenos-Aires befindliche Peruanerschädel angeführt.¹⁰⁸⁾

4. *Anderer Schädeloperationen*, welche nicht zur Trepanation zu zählen sind; z. B. Stirneinschnitte, T-sincipital usw.

5. *Krankhafte Knochenprozesse*. Sie sind an der charakteristischen Zerstörung der Knochengewebe unschwer erkennbar.

Die Frage, ob die Krankheiten, die unter der heutigen Menschheit wüten, auch schon in den Urtagen des Menschengeschlechts vorhanden waren, hat schon früh namhafte Forscher wie Angelo Mosso und Paul Broca²⁵⁾ beschäftigt. Broca zum Beispiel hatte an vorgeschichtlichen Knochenfunden die Folgen tuberkulöser Infektion nachzuweisen vermocht. Knochenveränderungen infolge von Krebskrankungen wurden von Le Baron gefunden. Am häufigsten treten an prähistorischen Gebeinen die Spuren aller Arten der Arthritis hervor, so daß ein einziger Beobachter dreißig derartiger Fälle zusammenzustellen vermochte. Daran knüpft sich natürlich die Frage, ob der Mensch der Urzeit bereits versucht hat, die Übel, von denen er bedroht war, zu lindern. Die jungitalienische Schule, die diesem Forschungsgebiet im Gefolge Mossos besondere Aufmerksamkeit zugewandt hat, beantwortet diese Frage in bejahendem Sinne. Natürlich waren die ersten Anfänge einer Chirurgie in unserem heutigen Sinne erst in weit späterer Zeit möglich. Man entfernte eine in den Knochen gedrungene Pfeilspitze in der Urzeit überhaupt nicht, sondern versuchte nur den Kräftezustand des Ver-

wundeten durch Ruhe und kräftige Nahrung zu heben. Ob die Therapie jener Zeit noch andere Hilfsmittel kannte, kann natürlich direkt nicht festgestellt werden, doch ist es immerhin beachtenswert, daß offenbar viele Schwerverwundete mit dem Leben davorkamen und daß ein verhältnismäßig großer Bruchteil schwerer *K n o c h e n b r ü c h e* zur Heilung gebracht wurde. Aus den urzeitlichen Knochenfunden ist tatsächlich zu entnehmen, daß damals eine Art roher Heilkunst ausgeübt wurde. Auch der Urmensch hat sich demnach nicht allein auf die Heilkraft der Natur verlassen.

Die in neuester Zeit in Deutschland gemachten Funde haben den Beweis erbracht, daß eine der ärgsten, völkermordenden Krankheiten, nämlich die *T u b e r k u l o s e*, bereits in der neolithischen Zeit in Europa auftrat. Bei Erdarbeiten auf dem städtischen Grubenhof in Heidelberg wurde nach den Berichten von P. B a r t e l s⁷⁾ neben den neusteinzeitlichen Wohngruben eine gleichfalls der jüngeren Steinzeit angehörige Grabstätte aufgedeckt und von Prof. P f a f f geborgen. Sie enthielt ein menschliches Skelett, dessen Lage als die eines liegenden Hockers bezeichnet werden kann, wiewohl offenbar im Laufe der Zeiten noch nachträgliche Verschiebungen der Knochen vorgekommen sind. Als Beigaben zählt der Fundbericht auf: einen Pfriem, ein Feuersteinmesserchen und einen Pfeil aus demselben Material. Scherben fanden sich neben, über und unter dem Skelett, rühren aber nach der Ansicht Pfaffs wohl eher von der Wohngrube her, in welche das Grab eingeschnitten worden war, als von etwa dem Toten mitgegebenen Gefäßen. Während also die Zugehörigkeit dieses Skelettes zur Periode der jüngeren Steinzeit zweifellos feststeht, ist eine genauere Datierung innerhalb derselben leider nicht möglich. Bei der Präparation und genaueren Untersuchung der Knochen fanden sich nun an der Wirbelsäule die Spuren eines Krankheitsprozesses, dessen Ursache mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit Tuberkulose gewesen ist. Das ziemlich gut erhaltene Skelett, das wahrscheinlich einem in

der Mitte der zwanziger Jahre stehenden Manne angehört hat, zeigte im übrigen nirgends Anzeichen von überstandenen Knochenbrüchen, noch solche von Gelenkerkrankungen; der dritte bis sechste Brustwirbel aber wies schwere krankhafte Veränderungen auf. Das Wesen dieser Veränderungen besteht hauptsächlich in einer mehr oder weniger ausgiebigen Zerstörung der Substanz der Wirbelkörper, welche sich am meisten am vierten und fünften Brustwirbel bemerkbar macht. Es ist dabei zu einer Einschmelzung von Knochen-substanz gekommen, die Wirbelsäule ist infolgedessen an dieser Stelle nach vorn übergesunken und so ist ein Buckel entstanden. Eine Reihe weiterer Veränderungen sind als Folgezustände aufzufassen. Es handelt sich also um Spondylitis der Wirbelkörper. Die gewöhnlichste Ursache derselben ist nun die Tuberkulose. Es können, zwar wenn auch nicht im vorliegenden Falle, aber doch im allgemeinen, auch andere Möglichkeiten herangezogen werden, vor allem eine Verletzung (Sturz, ein Schlag oder dgl.), doch darf man hier mit Entschiedenheit die Tuberkulose als Entstehungsursache ansprechen, zumal an den übrigen Knochen, soweit sie erhalten, sich keine Spuren von Verletzungen fanden. Es darf somit als gesichert gelten, daß bereits zur jüngeren Steinzeit die Bewohner Deutschlands unter derselben furchtbaren Seuche zu leiden gehabt haben, die auch heute noch so viele Opfer fordert. Der vorliegende Fall ist der älteste bisher beschriebene Fall von Tuberkulose in Europa und steckt die chronologische Grenze unserer Kenntnis des Auftretens der Tuberkulose weit zurück, bis in die jüngere Steinzeit hinein.

Eine retrospektive Beurteilung der Trepanation erlauben uns die Verhältnisse bei jenen Volksstämmen, bei welchen sie noch heute volkstümlich ausgeübt wird.

So wird als Grund und Zweck dieser Operation angegeben: eine schwere Beschädigung der Schädelknochen, besonders Zersplitterung durch stumpfe Werkzeuge, wie Schleuderstein, Knüppel, Stöcke u. dgl., ferner einzelne

Gehirnkrankheiten, wie anhaltender, unerträglicher Kopfschmerz (Südsee, Montenegro), ebenso heftige Nervenschmerzen oder Schwindel, ja selbst Epilepsie wird als Ursache angegeben. In Montenegro muß sich sogar der Übeltäter, welcher die Verletzung herbeiführte und das Blutgeld, d. h. das Schmerzensgeld an den Verletzten nicht auszahlen will oder kann, derselben Operation unterziehen.

Die Werkzeuge zur Ausführung der Trepanation waren und sind zumeist sehr primitiv; die ersten waren wohl sicherlich Steinmesser, wie sie noch heute in der Südsee gebräuchlich sind. Küstenbewohner bedienen sich oft auch scharfer Muschelschalen, Haifischzähne, Glassplitter, Metallstückchen. Die Thebib in Algier benützen eigene, äußerst primitive Eisenwerkzeuge. Banelier⁶⁾ berichtet über einen indianischen Mediziner in Bolivien, welcher zu allen seinen Trepanationen, mit großem Geschick und Glück ausgeführt, bloß ein einfaches Taschenmesser benützte. Die medizinische Fakultät in La Paz schenkte ihm zu diesem Behufe ein chirurgisches Besteck, doch soll er dieses niemals angewendet haben, sondern bei seinem gewiß nicht antiseptischen Messer geblieben sein. Der Knochendefekt wird in der Regel durch Fruchtschalen (Kürbis in Amerika, Kokosnuß in der Südsee usw.) ersetzt.

Die ausführenden Personen sind fast durchwegs eigene Volkschirurgen, Spezialisten, welche diese Operationen schon wiederholt ausgeführt haben und in deren Familien sich diese Kunst weiter fortpflanzt. In Frankreich sind es Nachkommen einer alten Chirurgenfamilie, in Algier werden die trepanierenden Thebibs sogar in eigenen Schulen zunftmäßig ausgebildet.

Doch auch an anderen Knochen des menschlichen Körpers, besonders an den langen Röhrenknochen, hat die prähistorische Forschung ziemlich zahlreiche Spuren der menschlichen Tätigkeit aufgedeckt.

Hierher gehört in erster Linie die menschliche Tibia mit eingehelter Pfeilspitze in der Sammlung der Ecole

d'anthropologie zu Paris; eingeheilte Feuersteine findet man ferner in vielen Fällen in Tierknochen, welche uns so die ältesten Belege für die Jagd des Urmenschen auf wilde Tiere liefern. So beschreibt S ö m m e r i n g einen Hyänenschädel aus der Gailenreuther Höhle, S t e e n s t r u p erwähnt zwei Fälle von Sprengwirkung des Feuersteines und W a n k e l⁷²⁾ stellt eine Übersicht der in Knochen eingeheilten Feuersteine zusammen. Eine von G o r j a n o v i ć - K r a m b e r g e r⁵⁴⁾ in Krapina (Kroatien) ausgegrabene Clavicularfraktur wird von J ä g e r⁸⁴⁾ als die derzeit älteste Fraktur eines menschlichen Röhrenknochens bezeichnet, desgleichen als die älteste bekannte Schußverletzung an einem aus Watsch in Krain stammenden linken Femurschaft mit einer eingeheilten Pfeilspitze aus Bronze.

Aus allen diesen Funden geht hervor, daß infolge eines über viele Jahrtausende herrschenden konservativen Geistes der primitiven Technik gewisse feste Faktoren vorhanden gewesen sein müssen, welche sich in allen Ländern gegenseitig beeinflußt haben.

Auch heutige Naturvölker wagen sich mit der Trepanation an lange Röhrenknochen operativ heran; so berichtet S a m u e l E l l a³⁸⁾ über die Eingeborenen der Loyalitätsinsel Uvea, daß sie nicht bloß den Schädel, sondern in ähnlicher Weise auch das Ellbogen- und Schienbein trepanieren, und zwar nach ihrer Ansicht darum, um die Kranken von ihrem chronischen Rheumatismus zu befreien. In Anbetracht des Bestehens der Schädeltrepanation kann uns dies trotz aller Anerkennung für ihren chirurgischen Mut doch nicht besonders wundern, da ja dieses Vorgehen nur als eine Folge des Gesetzes der ausgelaufenen Bahnen zu betrachten ist.

Gerade so wie der Säugling erst allmählich zur Kenntnis seiner eigenen Körperteile gelangen muß, die eine Hand mit der anderen betastet, den eigenen Fuß mit dem Löffel füttern will und alle seine Gliedmaßen wie jeden anderen Gegenstand zum Munde führt, um ihn durch den feinen Tastsinn

der Lippen und der Zunge zu prüfen, so ist in gleicher Weise auch der Urmensch erst nach und nach zur richtigen Beurteilung seiner einzelnen Körperteile gelangt und es empfiehlt sich deshalb, die einzelnen Glieder und Körperteile hier analytisch kurz durchzugehen.

Der K o p f wird bei allen Völkern als der erste, wichtigste Körperteil aufgefaßt; darum wird das Haupt auch bildlich als Gebieter, als Herr angenommen.⁹⁴⁾ Da im Kopfe, im Gehirn der Sitz der Intelligenz ist, so steht der Kopf auch mit allen geistigen Eigenschaften im Zusammenhang und die Phrenologie des Kopfes liefert uns hierüber die besten Belege. Den Kopf kann man nicht nur bildlich verlieren, sondern auch wirklich, wie dies nach dem Wafthrudnirliede allen denjenigen geschah, welche Odins Rätsel nicht zu lösen vermochten. Solche abgeschlagene Köpfe können jedoch mitunter auch reden und Wunder wirken. So nahm Odin nach der Ynglasaga den abgeschlagenen Kopf Mimirs und salbte ihn ein, indem er ihn durch seinen Zauber unverweslich machte, worauf der Kopf zu reden begann und manches Geheimnis aufdeckte. Im Mittelalter wurde den Kindern oft der Kopf abgehauen, um sich von demselben weissagen zu lassen. In ähnlicher Weise geschieht dies zur Bereitung des sogenannten Pupuk-Zauberstabes noch heute bei den Batak auf Sumatra.⁸³⁾ Aus den Abbildungen altgriechischer Gemmen geht es, wie H ö f l e r⁷⁷⁾ nachgewiesen hat, mit großer Wahrscheinlichkeit hervor, daß die Griechen den abgeschlagenen Menschenkopf zu Wahrsagezwecken benützten. Die Benützung des menschlichen Schädeldaches als Trinkgefäß ist seit der Steinzeit bekannt gewesen und hat sich durch das Altertum bis in das Mittelalter erhalten, das Trinken aus der menschlichen Hirnschale wurde teils aus den reinsten Oportunitätsgründen, teils zum Zeichen des Sieges über den Feind, teils aus Strafe für Verführer, teils jedoch auch zu Heilzwecken vorgenommen. So lassen die Siebenbürger Sachsen aufgeregte Irrsinnige aus dem Schädel eines Verstorbenen trinken. In der Oberpfalz

soll ein solcher Trunk aus dem Schädeldach eines Gehenkten von der Epilepsie heilen; in Trier ließ man Fieberkranke aus der silbergefaßten Hirnschale des hl. Theodul trinken. In England werden bei Hundswut aus dem Schädelknochen bereitete Pillen verschluckt und die Skythen glaubten an ihre Unverwundbarkeit, wenn sie vor der Schlacht aus einem Schädel tranken. Dem Vampir muß man den Kopf abtrennen, will man verhüten, daß er des Nachts sein Unwesen weiter treibe.

Während des ersten thebanischen Krieges schlürfte der ätolische Fürst Tydeus das Gehirn des besiegten Melanippos aus dessen Schädel, wodurch er sich allerdings die ihm von Zeus zugesagte Unsterblichkeit verscherzte. Strabo berichtet über die alten Germanen, daß sie die abgeschnittenen Schädel ihrer Feinde zwecks Konservierung mit wohlriechenden Kräutern ausfüllten, in gleicher Weise wie wir dies noch heute bei den Eingeborenen in Ozeanien sehen. Rufus Festus (369 n. Chr.) berichtet über die Skordisker, daß sie ihre Kriegsgefangenen den Göttern opfern und deren Blut aus ihren Schädeln trinken. Bekannt ist die Sage des Longobarden-Königs Alboin, welcher ebenfalls aus dem Schädel seines Feindes trank.

Der Hals ist der Stiel des Kopfes, ein wichtiger Bestandteil des Körpers, an welchem das Leben hängt; darum kostet es dem Verbrecher den Hals (das Leben), weil ihm der Scharfrichter den Kopf am Halse abschlägt. Dasselbe gilt von dem hinteren Teile des Halses, dem Genick. Beim Schächten der Schlachttiere werden durch ein langes Messer alle Weichteile des Vorderhalses zum Zwecke des vollkommenen Ausblutens bis zum Knochen durchgetrennt. Erst bis etwa die Hälfte des Blutes nach ca. 5 Minuten abgelaufen ist, tritt ein Verlust des Bewußtseins ein. Beim Genickstich, wie er z. B. noch heute von den spanischen Stierkämpfern ausgeführt wird, dringt die Klinge zwischen das Hinterhauptsbein und den Atlas quer in das verlängerte Mark. Aus Peru stammen ca. fünf Kilo schwere Steinmeißel (Museum

für Völkerkunde in Berlin), mit welchen die Kriegsgefangenen durch einen Genickstich geschlachtet worden sind.

Die *B r u s t* ist der Sitz des Herzens und der Lunge, also der edlen Organe. Beim Weibe finden auf der Brust die Brüste (*mammae*) ihren Platz, welche teils als sexuelle Reizmittel für den Mann bestimmt sind, vorzüglich aber der Ernährung der Nachkommenschaft dienen. In der Brust befindet sich das Herz, welches in den Urzeiten ursprünglich als Sitz der denkenden Seele angesehen worden ist; die alt-ägyptische Hieroglyphe Herz bedeutet nicht nur Herz, sondern auch Sinn, Geist, Gedächtnis, Neigung. *Hippokrates* verlegte in das Herz den Sitz des Mutes, des Verstandes, der Gemütsbewegungen und Gedanken. *Empedokles* († 440) verlegte die Seele in die Substanz des Herzblutes; auch *Aristoteles*, ein Schüler *Platos*, suchte den Hauptsitz der Seelentätigkeit im Herzen. Selbst *Cicero* sucht den Sitz der Seele im Herzen. Die Mischnah verbietet den Juden den Gebrauch geherzter Tierfelle, d. h. solche, in welche ein Loch zwecks Herausreißen zu heidnischen Opferzwecken angebracht wurde. Aus einigen Stellen der Edda geht hervor, daß die Nordgermanen lebenden, menschlichen Schlachtopfern das noch zuckende Herz heraus schnitten; in gleicher Weise taten dies hekatombenweise die alten Mexikaner, besonders zu Ehren ihrer Götter *Huitzilopochtli* und *Quetzalkoatl*. Die alten Normannen schnitten ihrem Gegner die Brust auf, um dessen Herz zu betrachten; war es klein und zitterte es noch, so sprach dies für die Feigheit und Kleinmut des Feindes. Auch betrachteten sie zu Weissagezwecken die linke Herzkammer und die Aorta eines geopfert Menschen, bevor sie ihre weiteren Seereisen antraten.

Der *B a u c h* schließt sich an die Brust an, hat zum Inhalte den Magen, die Gedärme mit den großen Organen, wie Leber, Milz usw. und trägt auch die Geschlechtsteile, *partes inhonestae*. Eine ziemlich genaue Kenntnis der menschlichen Eingeweide hatten die alten Ägypter, welche nach der 17. bis zur 26. Dynastie die einzelnen Eingeweide

des Menschen in eigenen kanopischen Gefäßen beisetzen: die Südvase (Amset, Mensch) enthielt den Magen und Dickdarm, die Nordvase (Hapi, Hund) den Dünndarm, die Ostvase (Tnamantef, Schakal) die Lungen und das Herz, die Westvase (Khebsenuf, Geier) die Leber und Gallenblase.

Der Rücken ist die Kehrseite des Bauches, welcher beim Nacken beginnt und beim Gesäße endet. Statt des Wortes Rücken gebraucht man auch den Ausdruck „Buckel“, worunter jedoch zumeist ein Höcker verstanden wird. Der Amerikaner⁹⁴⁾ sagt: *scratch my back and I shall scratch yours*, wenn er bereit ist, eine Hand gegen die andere zu waschen. Obwohl man unliebsamen Dingen am liebsten den Rücken kehrt, bedeutet bei den meisten Völkern der Buckelige Glück.

Der Arm und die Hand, besonders die letztere zeichnen den Menschen von dem Tiere aus. Im Arme liegt die Kraft des Handelns, darum reicht der Arm der Gerechtigkeit überall hin und man bietet der Frau den Arm an, um sie zu unterstützen; wer die Arbeit nachlässig verrichtet, läßt es an Armschmalz fehlen. Der Ellenbogen wird ebenso wie andere Teile des Armes angewendet. Ein Rücksichtsloser bahnt sich mit dem Ellenbogen den Weg durch die Menge. Die Hand gilt als ein Symbol des Handelns, bei manchen Völkern ihr Abdruck sogar als Unterschrift. Die Hand segnet und wird zum Zeichen der Dankbarkeit geküßt, aus Freundschaft geschüttelt. Die Azteken nannten ihren Gott Quetzalkoatl auch Hulmac, d. h. die starke Hand, weil er mit ihr Erdbeben verursachte. Der Japaner sagt von einem ungeschickten Menschen, daß er mit seiner Hand keinen Nagel in eine gekochte Kartoffel einschlagen könne. Das Auflegen der Hände wurde früher zu Heilzwecken häufig ausgeübt und eine besondere Kraft hatte im Mittelalter die Hand der Könige. Doch auch die tote Hand besitzt im Volksglauben eine bedeutende Heilkraft; so glaubt man in den Vereinigten Staaten, daß die einer verstorbenen keuschen Jungfrau abgehackte Hand viele Krankheiten heilen könne. In Steiermark⁴⁵⁾ pflegt man mit einer toten Kinderhand

Muttermäler zu vertreiben; in Tirol¹¹⁰⁾ verwendet man dieselbe häufig als Diebskerze, um die Einwohner in tiefen Schlaf zu versenken. Die Hand, welche einen Frevel begangen hat oder welche falsch geschworen hat, verdorrt; die Hand, welche sich gegen Vater oder Mutter erhoben hat, wächst zum Grabe heraus.

Das Bein und der Fuß zeichnen den Menschen im Vergleich zum Tiere durch den aufrechten Gang aus. Obwohl sich demnach auch in den unteren Gliedmaßen eine Masse von Recht und Macht symbolisch offenbart, der Mensch z. B. gegenüber dem Tiere in der Weltmacht einen festen Fuß gefaßt hat, überwiegt hier dennoch mehr das geschlechtliche Moment.¹⁾

Der Zusammenhang zwischen Fuß, beziehungsweise Schuh und Sexualität ist ein uralter und wir finden ihn bereits in der Zeit des Matriarchats; einer seiner wichtigsten Ausgangspunkte scheint Kleinasien gewesen zu sein. Durch den Fuß wird die Fruchtbarkeit der Erde symbolisiert, welche bei vielen Völkern als die Stammutter gilt. Während der weibliche Fuß die Fruchtbarkeit versinnbildlicht, bezieht sich der männliche Fuß, besonders in Verbindung mit dem Schuh, zumeist auf den Begriff der Zeugung. In zahlreichen Sagen, Sprichwörtern, Rätseln, Volksliedern wird der männliche Fuß als Penis, der weibliche Schuh als Vulva aufgefaßt. Der Fuß stand als Symbol des Fortschreitens bereits bei den Völkern des klassischen Altertums, bei den Griechen, Römern, Ägyptern, im hohen Ansehen; viele alte Sitten und Gebräuche sowie Redewendungen deuten darauf hin, daß er von den Alten als ein Zeichen der Macht, der Herrschaft, des Rechtes geachtet wurde. Ferner galt er als ein Symbol des Segens und der Fruchtbarkeit, besonders der weiblichen.⁹⁴⁾

Aus diesem Grunde knüpften sich später an den Begriff des Fußes geschlechtliche Vorstellungen, welche oft in Fußfetischismus und Fußsadismus ausarteten. In ähnlicher Weise gilt der Schuh als ein Symbol des Lebensglückes, der Gesundheit und der Lebensmacht, des Rechtes und Besitzes.

Zusammenfassung.

Die Grenzen der Urmedizin fallen mit der Menschwerdung des Vormenschen innig zusammen. Die Tatsache, daß der Urmensch in den unbestrittenen Besitz der Wohltaten der elementaren Kulturmittel, nämlich des Werkzeuges, des Feuers und der Sprache gelangte, erhob ihn hoch über seine Tiergenossen aus jener altersgrauen Epoche der Vorzeit, in welcher er nicht etwa als Krone der Schöpfung, sondern als ein unscheinbarer Nebenzweig, ein Tier unter seinesgleichen, das Leben fristete. Jahrhunderttausende, ja vielleicht Jahrmillionen waren nötig, um diese noch für die Gestaltung des gesamten Erdballs wichtige Tatsache reifen und zur Tat werden zu lassen. Es dürfte uns wohl kaum jemals gelingen, das undurchdringliche Dunkel dieser ersten Evolutionszeiträume zu durchleuchten, um etwa zu erfahren, in welcher Reihenfolge, auf welchem Punkte der Erde, unter welchen näheren Umständen diese großartige Umwälzung der Tierwelt stattgefunden haben dürfte. Das eine steht fest: die Differenzierung der Urmedizin von der Vormedizin hat in ungeheuer langen, unserer Vorstellung im Vergleiche zur historischen Entwicklung nicht ohne weiteres faßbaren Zeiträumen stattgefunden.

Allerdings finden wir dasjenige, was wir als urmedizinisch anzusprechen uns genötigt sehen, auch oft bereits in der Vormedizin, ebenso bei den Tieren vorgezeichnet und die Urmedizin haben wir uns als nichts anderes, als eine höhere Entwicklungsstufe der Vormedizin vorzustellen. Zweifellos hat die Urmedizin ganz respektable Leistungen aufzuweisen, als welche wir die Knochentrepanation, die Massage, das Schröpfen usw. anzuführen haben. Hie und da machen sich auch schon Vorboten der nachfolgenden Zaubermedizin bemerkbar, jener Epoche, welche durch ihren Totenkult, ihren Aberglauben einem anderen wichtigen Entwicklungsabschnitte der Medizin einen so ausgesprochenen, deutlichen Stempel der Originalität aufgedrückt hat.

Volksmedizin.

Wie haben wir uns die Grenze zwischen der Urmedizin und Volksmedizin vorzustellen? Dort, wo der Urmensch allmählich aufgehört hat, in losen Horden zu leben, und die ersten Familien sich zu einem Stamme oder sogar zu einem Volke zusammenzuschließen begannen, dort, wo sich die ersten Umrisse eines gesitteten Rechtslebens zeigten, in jener Entwicklungsepoche der Menschheit haben wir die ersten Anfänge der Volksmedizin zu suchen. Der Urmensch hat eine große Summe von Erfahrungen im Laufe der Jahrtausende gesammelt, er hat viele Wunden, Knochenbrüche, Verrenkungen, Verstümmelungen, aber auch fieberhafte Krankheitszustände, Lungenentzündungen, Durchfälle, Verstopfungen usw. zu beobachten gelernt, welche teils ohne, teils mit menschlicher Hilfe einer Besserung oder gar Heilung zugeführt worden sind. Solche scheinbar zwar einfache, für das körperliche Wohlergehen des Einzelnen jedoch häufig sehr wertvolle Erfahrungen erbten sich von Horde auf Horde, vom Stamm zum Stamme jahrhundertlang weiter fort. Als es nachher zur Bildung von Volksstämmen und Völkern kam, wurden dann solche Erfahrungssätze zu einer empirischen Tatsache, zum Volksbesitz, Volksvermögen. Aus der Urmedizin ist so die Volksmedizin geworden.

Die Volksmedizin ist ferner durch den Umstand charakterisiert, daß sie die ersten Heilpersonen, u. zw. **V o l k s - ä r z t e**, aufzuweisen hat. Es gab gewisse Familien, in welchen die Heilkunde eine besondere Pflege fand und sich sodann von Generation zu Generation fortpflanzte. Solche Personen waren zweifellos immer unter den intelligenteren Stammesgenossen zu finden, denn es gehört sicherlich immer ein gewisses Plus von Unerschrockenheit, Klarheit des Urteils und eine Treffsicherheit dazu, um in heikligen Lebenssituationen, wie es z. B. eine schwere Verletzung, eine

schwierige Entbindung, unerträgliche Schmerzen usw. mit sich bringen, das Richtige zu treffen. Diese Volksärzte, und sicher auch Volksärztinnen, haben zweifellos, wie oft noch heute, zu den leicht zugänglichen und oft äußerst wirksamen, echt menschlichen Mitteln des tröstenden Wortes, der beruhigenden Einwirkung des Zuredens gegriffen, um den Schmerz zu lindern, um die Hoffnung auf Genesung wachzuhalten. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die *ver b a l e W a c h s u g g e s t i o n* auf den Krankheitsverlauf eines Menschen einen großen Einfluß nehmen kann und sicherlich sind auch viele Volksärzte, besonders jedoch die Volksärztinnen, zur Kenntnis und zum richtigen Bewußtsein dieser mächtigen Waffe bei der Bekämpfung der meisten Krankheiten gelangt. In langer Perspektive entwickelt sich uns dabei die Reihe der verschiedenen Entwicklungsstappen dieser Art, so z. B. der Medizinmann der Naturvölker und der Völkerstämme der neuen Welt, der Schamane, die Priesterärzte, die Gesundheitsbeter der neuesten Zeit.

Freilich, mit dem tröstenden Worte allein kommt der Volksarzt beim Kranken nicht immer aus. Dazu braucht er bestimmte sichtbare Mittel, Vorkehrungen, Handlungen, Vorrichtungen. Das sind die *H e i l m i t t e l*.

Die Heilmittel der Volksmedizin haben im Vergleich zu jenen der Urmedizin eine bedeutende Vermehrung und Verbesserung erfahren. Die einzelnen Stämme waren im Verhältnis zur Urzeit einander viel näher gerückt, es kam zu Handelsbeziehungen, zu geschäftlichen Verbindungen, bei welcher Gelegenheit neben anderen, allgemeinen Erfahrungen auch die empirischen Tatsachen der Heilkunde ausgetauscht wurden. Bei der Beurteilung der Volksmedizin darf ein wichtiges Moment niemals vergessen werden. Während wir es bei der Vormedizin und Urmedizin meistens mit Begriffen zu tun haben, deren Wurzeln teils in den entlegensten, fernsten Zeitepochen, teils in hypothetischen Regionen zu suchen sind, handelt es sich bei der Volksmedizin um Dinge, welche in ihren Anfängen wohl auch bis in der großen Vor-

zeit liegen, doch in ihren weiteren Entwicklungsphasen bis in unsere Zeiten, bis zum heutigen Tage reichen, ja bei manchen primitiven Völkern hat dieses Stadium erst heute begonnen.

Die Heilmittel müssen wir nun auch an dieser Stelle zunächst in solche unterscheiden, welche bei inneren Erkrankungs Zuständen, also z. B. beim Fieber, Kopfschmerz, Rheumatismus angewendet wurden: d. h. *A r z n e i e n*; also solche, welche entweder innerlich (Weidenrindenabkochung) oder äußerlich (Ameisengeist) zur Verwendung kamen; ferner solche Heilmittel, welche bei äußeren Verletzungen, Wunden, Geschwülsten und Geschwüren angewendet wurden, also Verbände, einfache chirurgische Werkzeuge, Blutegel usw. So hat sich bereits während dieser primitiven Zeit der Unterschied zwischen der inneren Medizin und der Chirurgie zu differenzieren begonnen.

I. Innere Erkrankungen.

Bei den inneren Erkrankungen blieb naturgemäß der Überlegung und Kombinationsgabe des Volksarztes Tür und Tor offen; es stand ihm auch ein großer Schatz von Heilmitteln zur Verfügung.

Die Arzneimitteln, zu welchen man in erster Linie griff, waren vorzugsweise Mittel, welche die Volksmedizin den drei Naturreichen, dem Mineral-, Pflanzen- und Tierreiche, entnahm und welche wir aus diesem Grunde einzeln einer kurzen und übersichtlichen kritischen Besprechung unterwerfen wollen, denn gerade sie bilden einen integrierenden Teil der Volksmedizin. Wenngleich wir nun nicht etwa alle, sondern lediglich die wichtigsten anführen wollen, dürfen wir uns nicht die Mühe verdrießen lassen, dieselben in ihrer supponierten Wirkungsweise eingehend zu besprechen; denn sie bilden in der Tat die Grundsteine der weiteren Entwicklungsphasen der Medizin. Ihre Kenntnis ist in vielfacher Richtung in der Beurteilung vieler Geschehnisse der Geschichte der Medizin unbedingt nötig.

1. Lithotherapie.

Obwohl sich die Bezeichnung Lithotherapie eigentlich nur auf den Begriff einer Behandlung mit Steinen bezieht, so wollen wir hier alle hierher gehörigen Stoffe aus dem Mineralreiche anführen. Die meisten Mittel aus dem Mineralreiche waren bereits den alten Kulturvölkern bekannt und ihre Verwendung hat sich mit großer Zähigkeit durch das ganze Mittelalter hindurch bis in unsere Tage erhalten. Einige von ihnen sind ungemein leicht zu beschaffen; wie z. B. das Salz, Kohle, Kalk, Asche; andere dagegen gehören zu den seltenen und kostspieligen Edelsteinen. Die Anführung der einzelnen Heilmittel erfolgt nach Möglichkeit in der Reihenfolge der jetzt geltenden wissenschaftlichen Systematik.⁸³⁾

Das **Salz**, welches nach der Erfahrung der Küstenbewohner gute Dienste bei der Konservierung von Fleisch leistete und später, z. B. in Ägypten, auch zur Leichenkonservierung herangezogen wurde, war ein beliebtes Reinigungsmittel bei den Kultopfern. Das Salz ist deshalb das Sinnbild der Ewigkeit und Unsterblichkeit, weil es nicht verdirbt und vor Fäulnis schützt; es schützt dann auch vor jeder Hexerei. **Dioskurides** berichtet über die reinigende Kraft des Salzes bei Fäulnis, Krätze, Geschwüren, Fleischwucherungen; es hebt ferner die Mattigkeit auf, ist heilsam für Schwellungen bei Wassersucht und wirkt schmerzlindernd. **Celsus** benützt Salzwasser als Bähung, als schweißtreibendes Mittel, welches auch krankhafte Säfte zerteilt und bei Zahngeschwüren hilft.

Als Reinigungsmittel für neugeborene Kinder galt das Salz bereits bei den Juden des Alten Testaments, woselbst (**Hesekiel** 14., 4) es heißt: „So hat man dich auch mit Wasser nicht gebadet, daß du sauber würdest, noch mit Salz gerieben.“ **Homer** nennt das Salz das „Göttliche“ und **Plato** sagt, daß das Salz den Göttern das Lieblichste sei. **Soranus** empfiehlt, das Kind in warmem Salzwasser zu

baden, auch *Galenus* läßt das Kind mit Salz abreiben, sodann warm baden. Den gleichen Rat erteilt *Avicenna*. Noch heute ist dieser Brauch im ganzen Orient verbreitet und manche Völker, z. B. die Bulgaren, Armenier und Georgier, Perser u. a., waschen ihre Kinder im Wasser gar nicht, sondern salzen sie nur ein. Dieser Brauch ist sogar noch im heutigen Griechenland auf dem Lande üblich. Bei den Slawen wird Salz und Brot dem eintretenden Gaste als Zeichen der Gastfreundschaft gereicht und schon bei den alten Griechen galt das Salz als ein Zeichen der Freundschaft. Das Salz gilt auch vielfach als Blutstillungsmittel, besonders bei Bluthusten.

Der **Kalk** wird sowohl innerlich gegen Magensäure, Lungenschwindsucht, langwierigen Blasenkatarrh, als auch äußerlich als Umschlag, Gurgelwasser, bei Brandwunden angewendet.

Der **Alaun** wurde zur Zeit des *Celsus* als Ätz- und Blutstillungsmittel benützt; auch *Plinius* erwähnt ihn; heute ist er beliebt zu Gurgelungen, Scheidenausspülungen, bei Hautkrankheiten, Skorbut, gegen „wildes Fleisch“. Die Araber verwenden den Alaun sowohl als Heilmittel, als auch als Zaubermittel; die Mauren hängen ihn an die Türe eines neuen Hauses. In Jerusalem wird er in einem Perlensäckchen auf die Kopfbedeckung eingenäht, ebenso in Ägypten. Die Perser tragen ein hantelförmiges Stück um den Hals oder in der Tasche.

Der **Achat** war einer der zwölf Steine im Brustschilde des Hohenpriesters im Alten Testament. *Plinius* erzählt vom Achat, daß er bei Bissen der Skorpione und Spinnen hilft; die grüne Art übt eine wohltätige Wirkung auf die Augen aus; er stillt, in den Mund genommen, den Durst, kühlt kochendes Wasser ab und beruhigt das stürmische Meer. Die heilige *Hildegard* schreibt dem Achat Kräfte gegen die Epilepsie zu, ferner soll er das Gift der Spinnen und giftigen Würmer vernichten. In Italien wird er noch

heute von Frauen und Mädchen zur Regelung der Menstruation getragen.

Der **Jaspis** gilt seit altersher als ein blutstillender Stein, er war schon den Römern besonders bei schweren Geburtsblutungen bekannt, und zwar wurde von ihnen der assyrische Bandjaspis bevorzugt. In Deutschland wird er noch hie und da bei Nasenblutungen verwendet, besonders der rote sowie der grüne, oder ein solcher mit rotgrünen Adern. In Westböhmen hilft er um den Hals umgehängt bei Alpdrücken. In Indien und Persien schützt er vor dem bösen Blick. Bei den alten Mexikanern wurde er als Schnupfpulver beim Nasenbluten pulverisiert verwendet.

Der **Topas** bringt Freundschaft und Liebe solchen Leuten, welche im November geboren sind, und schützt vor Pest und Vergiftung. Er war dem Jupiter geweiht.

Der **Amethyst** ist ein Geburtsstein der im Feber Geborenen, verleiht dem Träger Sanftmut, Milde und bewahrt ihn vor ungerechten Zornesausbrüchen. Er verhindert die Trunkenheit. In Indien gilt er als Stein des „Rahu“, d. h. des Dämons der Mond- und Sonnenfinsternisse. Seine unter dem Namen „Katzenauge“ bekannte Spielart ist dem Finsternisdämon Ketu geweiht. Den Malayen gilt er als Traumstein, da er seinem Träger angenehme Träume verschafft.

Der **Smaragd**, dem Merkur geweiht, ist ein Geburtsstein des Mais und verliert seinen Glanz, wenn sich dem Träger ein Übelgesinnter nähert; er stärkt das Gedächtnis und zähmt fleischliche Gelüste; auch macht er trübe Augen klar.

Der **Granat** ist ein Geburtsstein des Januars und hat die Eigenschaft, den Träger mit Treue und Liebe zu umgeben.

Der **Karneol** hat nach *Aristoteles* die Eigenschaft, die Blutung, Eiterung und Geschwürsbildung am Zahnfleisch zu verhindern; er läßt auch den Träger nicht vom Zorn hinreißen. *Ibn-al-Beithar* erzählt diese Eigenschaften nach und fügt hinzu, daß er die Furcht bei Streitigkeiten beschwichtigt. In Arabien wird der Karneol als blut-

stillendes Mittel auf frische offene Wunden gelegt. In Brasilien hilft er gegen den Hexenzauber. Die h. Hildegard kennt ihn auch von seiner Anwendung beim Nasenbluten.

Der **Sardonyx** ist ein Geburtsstein des Monats August, er verleiht dem Furchtsamen Mut und schützt vor Verzauberung. Seiner Trägerin bleibt stets die Liebe des Gatten gesichert. Nach Plinius soll der Stein, den Polykrates ins Meer warf, ein Sardonyx gewesen sein.

Der **Opal** ist zwar ein Unglücksstein, doch bringt er als Geburtsstein, d. h. jenen, welche ihren Geburtstag im Oktober haben, Erfolg.

Der **Rubin**, ein Geburtsstein des Julis und der Sonne geweiht, schützt vor Übelwollen und jedes Teufelswerk verschwindet vor seiner Kraft. Er wird dunkel, wenn sein Träger in Gefahr ist.

Der **Saphir** ist ein Geburtsstein des Septembers, er vertreibt die meisten Krankheiten, mitunter auch den Tod, schützt vor Neid und wird auch oft von den griechischen Schriftstellern genannt. Er war dem Saturn geweiht.

Der **Türkis** ist ein Dezemberstein und bringt dem Träger Reichtum, Segen, Glück und Liebe. Die Perser tragen ihn mit drei Perlen und einer Pfauenfeder in einer Stirnbinde, wenn sie von Blattern oder Masern bedroht sind. In Indien wird er mit ins Bad genommen, wodurch das Badewasser Zauberkraft erlangt und vor Schlangenbiß und Furunkeln schützt.

Der **Serpentin** (Schlangenstein) heißt in Böhmen Duchánek und soll aus dem Atem der Schlange entstehen; mitunter findet man ihn auch im Kopfe der Schlange. Er schützt vor Gift, Ansteckung und Verzauberung. Aus Serpentin werden zumeist auch sog. „Schrecksteine“ angefertigt, welche an einer Schnur den Kindern um den Hals gehängt werden und dieselben vor den üblen Folgen des Erschreckens bewahren sollen. Als Schlangenstein war er schon den alten

Römern bekannt und wurde als Heil- und Schutzmittel gegen die verschiedensten Krankheiten empfohlen.

Der **Spießglanz** (Antimon) dient zur Bereitung des Brechweinsteins; er wird in Ägypten in der Augenheilkunde verwendet.

Der **Magnet** wehrt den Zauber ab und wird gegen Impotenz getragen.

Der **Zinnober** ist in Rußland und Bosnien ein Volksmittel bei Geschlechtskrankheiten, besonders Syphilis.

Der **Eisenvitriol** wird in Deutschland oft noch heute im oxydierten Zustande als weißes zerfallendes Pulver zum Ätzen von Geschwüren oder für hohle Zähne angewendet, auch zur Blutstillung beim Nasenbluten.

Der **Borax**, ein beliebtes Mittel gegen Soor der Kinder, seltener als Fruchtabtreibungsmittel bekannt.

Salpeter wurde früher häufig bei Lungenentzündungen, Rheumatismus, Typhus angewendet.

Arsenik, eines der heftigsten Gifte, wird von Arsenikessern in Steiermark und betrügerischen Pferdehändlern heimlich verwendet.

Schwefel galt schon im Altertum als ein gutes Räucherwerk gegen böse Dämonen. Galen empfahl den Schwindsüchtigen die Einatmung der Schwefeldünste in der Nähe des Vesuvs. Soranus verwendete ihn als fruchttötendes Mutterzäpfchen. In der Volksmedizin gilt der Schwefel als eines der bewährtesten Mittel gegen Hämorrhoiden und Unterleibsleiden, ebenso gegen Krätze, Lähmungen, Gicht, Rheumatismus, Schwindsucht, Hautausschläge.

Diamant zerbricht, so berichtet Aristoteles, alle Steine, auch Nieren- und Blasensteine; dies geschieht mit einer Eisennadel, an deren Spitze er angebracht ist; es ist gefährlich, ihn in den Mund zu nehmen oder gar zu schlucken, weil alle Zähne zerspringen oder die Därme zerrissen werden. Ähnlich fabelt von ihm auch Plinius und fügt noch hinzu, daß ihn nichts auf der Welt sprengen könne —

nur frisches Bocksblut. In gleicher Weise glaubt man in China, daß er wie Eis zergehen könne, wenn man ihn mit einem Widderhorn schlage. In Nordindien hilft er gegen den bösen Blick. Der Diamant ist auch ein Geburtsstein, und zwar ein solcher des Aprils und bedeutet Reue. Hat der Diamant einen grünen Reflex und wird er im Halsband getragen, so schützt er das Kind im Mutterschoß und verschafft der letzteren eine leichte Entbindung. Bei einer schweren Krankheit im Jahre 1534 bekam der Papst Klemens VII. Diamantpulver für 3000 Dukaten, doch starb er. Am linken Arme getragen, gilt der Diamant als Talisman gegen Gift und böse Geister; er war dem Planeten Venus geheiligt.

Graphit wird hie und da in der Volksmedizin als Mittel gegen Hautkrankheiten angewendet.

Kohle hieß im Altertum *G a g a t*; *P l i n i u s* und *D i o s k u r i d e s* berichten, daß sein Rauch die Epilepsie erzeuge, die Schlangen verscheuche und schmerzlindernd wirke; er heilt auch die Krämpfe der Gebärmutter und dient zur Erprobung der Jungfrauschaft; in Wein gekocht beruhigt der Stein Zahnweh, mit Wachs gemischt heilt er den Kropf. *G a l e n* behauptet, daß das Gagatwasser wackelnde Zähne wieder befestige. Dieselbe Angabe findet sich bei *M a r l o d*; nach *A r n o l d u s S a x o* heilt Gagat auch die Wassersucht. In Irland wehrt er die Hexen ab.

Gold ist seit alter Zeit ein beliebtes Mittel gegen die Gelbsucht, Rotlauf und bösen Blick. Im Altertum war bereits die Goldgewinnung an eine Reihe von mythischen Legenden geknüpft und gerade *H e r o d o t* hat sich in dieser Richtung manchen Bären aufbinden lassen. (Vgl. seine Angaben über die einäugigen Arimasper oder die goldsuchenden Ameisen, welche etwas kleiner als Hunde sein sollen.) Die Griechen vertrieben mit Gold Warzen. Bei Goldanwendung kommt kein faules Fleisch in der Wunde zustande. In Rußland wird das Goldwasser äußerlich gegen Leberflecke angewendet.

Silber kommt als Salz in Form des salpetersauren Silbers (Höllenstein) zur Verwendung. In der Alchemie hieß das Silber „luna“, da man sich vorstellte, daß der Mond aus Silber bestehe.

Quecksilber wird von Plinius und Dioskurides als giftig bezeichnet, da es, innerlich genommen, die Gedärme zerreiße; das sicherste Gegenmittel seien Goldfeilspäne. Im Orient wird es als Räucherung gegen Syphilis angewendet.

Blei wurde von den Alten als der Abschaum und Schmutz anderer Erze, daher als giftig angesehen. In Norwegen gilt das Bleigießen als diagnostisches Mittel zur Behandlung der englischen Krankheit. In Böhmen⁵⁸⁾ behandelt man Ohrenleiden durch Eingießen von Blei in eine Zinnschüssel über dem kranken Ohr.

Eisen wird von Celsus als blutstillend angesehen; der Eisenhammerschlag reinigt nach Dioskurides den Bauch, der Eisenrost stillt, ins Zäpfchen eingelegt, den Fluß der Frauen und verhindert innerlich genommen die Empfängnis. Er macht auch das Zahnfleisch fest, heilt Rotlauf, Nagelwurzeln, wirkt auch haarwuchsbefördernd. In Bayern hilft das Auflegen eines eisernen Schlüssels gegen Krämpfe. In Galizien und Dalmatien läßt man Nägel in Äpfeln einrostern, um sie dann bleichsüchtigen Kindern zum Essen zu geben.

Kupfer. Der Name stammt von der Insel Zypern; seine Salze wurden früher zum Abtreiben des Bandwurmes, gegen Epilepsie, als Brechmittel, äußerlich bei Drüsenverhärtungen sowie bei Hornhauttrübungen angewendet.

Asphalt galt schon den Assyrern nicht nur als wertvolles Bindemittel beim Mauern, sondern auch als Arznei; von den Ägyptern wurde er als billiger Stoff zum Einbalsamieren angewendet und wurde als „iner n sept-um“ (Stein von der Lippe des Wassers) bezeichnet, da ihn das Wasser oft ans Ufer spülte. Er wird auch bei Plinius und Dioskuri-

des als Heilmittel angeführt. Der Zauberarzt *Melanippus* heilte mit ihm Epilepsie und Wahnsinn. Bei den Persern und Arabern hieß er *Môm* oder *Mûm* und der in einer Höhle bei *Erradjân* aus dem Felsen tröpfelnde Asphalt galt als besonders heil- und wunderwirkend.

Petroleum soll krampfstillend wirken, ebenso bei Würmern und gegen Wassersucht. Äußerlich hilft es bei Rheumatismus, bei brandigen Wunden, Frostbeulen, Krätze, Läusen.

Asche der verschiedensten Provenienz galt schon im Altertum als Heilmittel. Die Ägypter sahen die Asche einer Opferkuh mit reinem Flußwasser gemengt als ein Reinigungsmittel an. Auch in der indischen Arzneimittellehre der *Susruta* spielt die Aschenlauge eine wichtige Rolle als Heilmittel und wurde unter besonderen Feierlichkeiten aus seltenen Pflanzen eigens bereitet. Von *Celsus* und *Dioskurides* erfahren wir, daß es eigene Aschenarten zu besonderen Heilzwecken gab, so z. B. Feigenasche, Weinrebasche, Gewürzasche, Reisigasche, und bei ihrem reichen Gehalt an Kali- und Natronsalzen erscheint uns ihre ätzende und hautreinigende Wirkung heute gar nicht besonders auffallend. Darum unterschied die früher offizielle Pharmazie des Mittelalters einen *Aethiops mineralis, vegetabilis, animalis*. *Höfler*⁷⁷⁾ nimmt an, daß die Mehrzahl der Heilmittel, wenn nicht alle, darauf zurückzuführen sind, daß der Kranke durch ein Brandopfer eine Reinigung (*Katharsis*) von seiner Krankheit vornehmen wollte und daß das Heilmittelkraut (*φάρμακον*) sowie das persönliche Sühnemittel (*φαρμακός*), welches ins Meer geworfen, vergraben, vernichtet wird, identische Begriffe seien. In dem *Pharmakos* hätten wir sodann den Krankheitsdämon zu erblicken und die Reinigung wäre nur eine Entsühnung von Schuld. Ich glaube, daß diese Auffassung der Krankheit auf dämonischer Grundlage nicht gar zuviel verallgemeinert werden und nur auf jene Zeitepochen angewendet werden darf, in welchen der Animismus besonders stark in Blüte stand.

2. Phytotherapie.

Die Behandlung der Krankheiten mit Pflanzen liefert uns den schlagendsten Beweis für den Wert der Empirie. Ganz abgesehen von der klassischen Sage, daß der Mensch dem Tiere die Phytotherapie abgelauscht hätte, war in der Tat die Pflanze das am meisten Naheliegende und am leichtesten Zugängliche, was dem Kranken von seiner Umgebung zur Linderung der Schmerzen gereicht werden konnte.³¹⁾ Auf dem Gebiete der Pflanzenkunde konnte der in primitiven Verhältnissen und im innigen Kontakte mit der Natur lebende Mensch leicht Erfahrungen sammeln und seinem Nachwuchs überliefern. Auch unsere ältesten medikohistorischen Krankheitsrezepte beziehen sich auf Vorschriften, welche aus dem Pflanzenreiche stammen; die ältesten Kulturvölker, so die Ägypter, Inder, Chinesen, Babylonier usw. verfügten bereits über eine eigene botanische Therapie und in den Werken griechischer und römischer Schriftsteller begegnen wir einer bereits ziemlich gut systematisierten Pflanzenheilkunde. Fast alle Klassen, Ordnungen und Arten hat der hilfeschende kranke Mensch versucht, erprobt, auf ihre Wirkung abgewogen und wir wollen, um unnütze Wiederholungen zu ersparen, nach dem Linnéschen Einteilungsprinzip die wichtigsten Heilpflanzen kurz besprechen.

Pilze.

Mutterkorn (*Secale cornutum*) ist der durch einen Kornpilz (*Claviceps purpurea*) verbildete Fruchtknoten des Roggens, ein seit alten Zeiten bekanntes, gefährliches Frucht- abtreibungsmittel. Es wirkt erregend auf die Gebärmutter und wird vom Volke hie und da auch bei Tripper- und Samenfluß angewendet.

Gichtmorchel (*Phallus impudicus*) gilt wegen seiner Ähnlichkeit mit dem Gliede in den Alpenländern als Liebesmittel, bei den Slowenen heilt man mit seinem Pulver Brandblasen, indem man es eine Stunde liegen läßt und mit vorher zerkauten Weizenkörnern gemengt auflegt.

Feuerschwamm (*Polyporus fomentarius*) gilt als äußeres blutstillendes Mittel und wurde im Mittelalter in Form einer Kopfkappe bei Kopfschmerz am Kopfe getragen.

Fliegenschwamm (*Agaricus muscarius*) wurde früher gegen Drüsenschwellungen sowie verschiedene Nervenzustände angewendet; heute bereiten noch die Korjaken in Sibirien aus demselben ein berauschendes Getränk.

Algen und Moose.

Knorpeltang (*Chondrus crispus*), Karragheen, enthält eine jod- und bromhaltige Schleimgallerte und wird als reizmilderndes Mittel oft bei Hustenreiz, Lungen- und Darmkrankheiten verwendet.

Isländisches Moos (*Cetraria islandica*), Kramperltee, ist ein beliebtes Mittel bei Lungensucht und Blutspucken.

Lebermoos (*Marchantia polymorpha*) fand einst bei Leberleiden und Unterleibskrankheiten seine Verwendung.

Farne.

Wurmfarn (*Nephrodium filix mas*) ist ein uraltes Bandwurmmittel und wird schon von *Plinius* und *Dioskurides* genannt; die ägyptische Amapflanze scheint Wurmfarn gewesen zu sein. Nach der Sage blüht er nur um Mitternacht in der Johannisnacht; wer den Samen besitzt, ist stark in der Arbeit, kann sich unsichtbar machen und ist in allen Unternehmungen glücklich.

Mauerraute (*Asplenium ruta muraria*) schützt in den Alpenländern vor dem „Verneiden“. Bei den Slowaken gilt sie als Liebesmittel.

Mondraute (*Botrychium lunaria*) wird in Oberösterreich als milchbefördernd angesehen und wird mit einem eigenen Spruche gepflückt.

Engelsüß (*Polypodium vulgare*), Tüpfelfarn, wird von *Dioskurides* als schleim- und gallenbefördernd bezeichnet. Unter dem Namen *Johanniswurzel* wird es in den Alpenländern als Wurmmittel angewendet. Nach der An-

sicht der Wenden im Spreewald versteht man die Tiersprache, wenn man die Pflanze in den Schuh steckt. Dasselbe behaupten die Slowenen vom Farnsamen in der Silvesternacht in bezug auf die Sprache der Haustiere; auch gebrauchen sie den süßlich schmeckenden Wurzelstock als Mittel gegen Husten und Heiserkeit. In England fürchten die Hexen die Wurzel, weil man auf ihrem Querschnitt die Anfangsbuchstaben des Wortes Christus C. sehen kann.

Adlerfarn (*Pteris aquilina*) wird von *Dioskurides* als Mittel gegen den Spul- und Bandwurm angeführt; die Wurzel soll die Empfängnis verhüten und fruchtabtreibend wirken. Der Durchschnitt der Wedelstiele zeigt die Figur eines Doppeladlers.

Frauenhaar (*Adiantum capillus veneris*), Krullfarn, wirkt schweißtreibend und wird von *Plinius* und *Dioskurides* bei Asthma, Gelbsucht und Harnverhaltung empfohlen; ferner fördert es die Menstruation und hemmt den Blutausswurf. *Theophrastus* unterscheidet zwei Arten, das schwarze und das weiße.

Hirschzunge (*Scolopendrium offic.*), Zungenfarn, wird schon von *Dioskurides* gegen Schlangenbisse, Ruhr und Durchfall angewendet und wird noch heute vom Volke als Mittel gegen Brustleiden und Milzkrankheiten geschätzt.

Milzfarn (*Asplenium trichomanes*) gilt als heilkräftig bei Milzleiden.

Zinnkraut (*Equisetum arvense*) wird mit Wacholderbeeren als vorzügliches Mittel bei Wassersucht und Rheumatismus gerühmt. Es soll auch bei Gallensteinen helfen.

Bärlapp (*Lycopodium clavatum*), Teufelsklaue, Drudenkraut, dessen Sporen unter der Bezeichnung Hexenmehl, Blitzpulver zum Einstauben wunder Hautstellen als Streupulver bei Kindern verwendet werden. Bei den Druiden galt der Bärlapp als heilige Pflanze, welche mit bloßen Händen beim Pflücken nicht angetastet werden durfte. In den Alpenländern genießt er den Ruf eines Fruchtabtreibungsmittels.

Die Slowaken nennen ihn aus demselben Grunde „Netáta“ (Nichtvater) und halten ihn für ein glückbringendes Zauberkraut.

Koniferen.

Kiefer (Pinus), Föhre; die Kiefernadeln werden zu Bädern bei Skrofulose, Abzehrung der Kinder sowie bei Ausschlägen angewendet. Als „Waldwolle“ bezeichnet das Volk die im lauen Wasser zur Gärung gebrachten Kiefernadeln, welche dann bei Gicht und Rheumatismus in Kleidungsstücke und Matratzen eingenäht werden. Tannenzweige werden in Toskana an die Haustüren befestigt, so daß die Hexe gezwungen ist, die Nadeln derselben zu zählen, in dessen verläuft jedoch die Zeit, welche ihr zu ihrer Tätigkeit zur Verfügung steht. Der Pinienzapfen ist ein bekanntes Phallus-Symbol und spielte im Venuskult eine wichtige Rolle; in seiner Form erinnerte er wohl an die bekannten heiligen Steinkegel von Paphos. Das dem Kieferharze entstammende **Terpentin** und das **Terpentinöl** werden innerlich gegen den Bandwurm, äußerlich zu Einreibungen angewendet. Das **Latschenöl** dient zum Inhalieren. In der Türkei schützt es vor dem bösen Blick.

Fichte (Abies), Tanne, liefert ebenso wie die Kiefer Kienruß, Terpentin und Geigenharz (Kolophonium).

Lärche (Larix) liefert den venetianischen Terpentin, welcher innerlich als harntreibendes Mittel verwendet wird.

Bernstein (Agtstein) ist das Harz verschiedener tertiärer Koniferenarten; bei **Plinius**, welcher seine Entstehung auf die Tränen der Schwestern des vom Blitze getöteten Phaetons zurückführt, heißt er **Elektron**, obwohl man darunter ursprünglich eine gelbliche Mischung von 4 Teilen Gold und 1 Teil Silber verstand. Der Bernstein wurde den Alten durch die Phönikier bekannt und stand hoch im Werte. **Kallistratos** empfiehlt den Bernstein gegen Verrücktheit, ferner soll er um den Hals gebunden Fieber heilen und sich bei Ohren- und Augenkrankheiten bewährt haben. **Konrad von Megenberg** behauptet von ihm, daß er Schmer-

zen in der Stirne und in den Augen lindere und das Fieber herabsetze. In Bayern helfen Bernsteinhalsketten bei skrofulösen Augenentzündungen, die Germanen verwendeten ihn bei Rheumatismus, nach einem russischen Volksglauben hat er die Kraft, Galle aus dem Körper zu ziehen.

Wacholder (*Juniperus*), Kranewitt, Machandel, ist eine uralte Beigabe aller Brandopfer, wird vom ägyptischen Zauberpapyrus sowie bei Galenus, Celsus, Plinius als antiseptisches, ansteckende Krankheiten verhütendes Mittel erwähnt; zur Verwendung gelangen einzelne Äste, die Beeren, das Öl; die ersteren besonders als Räucherungen. Ebenso diente er als Fiebermittel, ferner gegen Epilepsie, Kopfschmerz, Diphtheritis. Im Elsaß und in Schottland werden mit den Beeren die Ställe ausgeräuchert; in Toskana wird ein Strauch am Palmsonntag in den Stall gestellt. In Niederösterreich kann man seinen Feind mit der „Martinsgerte“ unsichtbar durchprügeln, ein Kranewittbusch am Hute schützt die Wanderburschen vor dem Müdewerden. Der Tiroler Bauer zieht vor dem Strauch den Hut. In Dalmatien wird bei ansteckenden Krankheiten mit ihm geräuchert.

Sadebaum (*Juniperus sabina*) wirkt harntreibend, fruchtabtreibend, was bereits Dioskurides anführt; er hemmt fressende Geschwüre und lindert Entzündungen. Da er, wie Kronfeld⁹⁹⁾ nachgewiesen hat, einen Schmarotzerpilz beherbergt, dessen zweite Generation am Birnbaume wächst, so kann der Sadebaum indirekt die Birnbäume unfruchtbar machen. Daher wohl die Ideenassoziation seitens des Volkes von der Unfruchtbarkeit des Baumes auf jene der Frau auf Grund einer richtigen Beobachtung, wenngleich ohne richtige Erkenntnis der wahren Ursache. Auch in England wird der savin-tree zur Fruchtabtreibung angewendet.

Lebensbaum (*Thuja*) wirkt auflösend, schweiß- und harntreibend; er ist bei der Landbevölkerung als Frucht- abtreibungsmittel bekannt.

Zypresse (*Cupressus*) war dem Hades geweiht, dient als Grabschmuck, wurde früher bei Fieber und Blutflüssen ver-

wendet; ferner wurde sie gegen Würmer sowie Greisen empfohlen, welche ihren Harn nicht halten können.

Eibe (*Taxus*) wird von Julius Cäsar und Plinius als giftig bezeichnet, Dioskurides behauptet, daß auch jene der Vergiftung unterliegen, welche in ihrem Schatten schlafen. Osiander empfiehlt sie gegen Hundswut, Schlangenbiß, Insektenstiche. Die jungen Zweige dienen in Deutschland zur Fruchtabtreibung; in Bosnien schützt das Holz gegen Hexen und böse Geister.

Gramineen.

Mais (*Zea mais*), Kukuruz, türkischer Weizen. Das Maismehl (*Polenta*) dient zu zerteilenden Umschlägen.

Reis (*Oryza sativa*) stammt aus dem südlichen Asien und die Frucht ist ein wichtiges Nahrungsmittel.

Hafer (*Avena*) wird von Plinius als eine Hauptnahrung der Germanen bezeichnet; Dioskurides verwendet den Haferschleim gegen Husten, zu Umschlägen und gegen Durchfall.

Hirse (*Panicum*), Pfennich, befördert den Auswurf, bringt Linderung bei Darmgeschwüren. Celsus stellt sie bezüglich ihres Nährwertes zwischen Weizen und Gerste.

Weizen (*Triticum*), **Korn** (*Secale*) und **Gerste** (*Hordeum*). Drei uralte Kulturgewächse, welche teils als Nahrungs- und Genußmittel, teils als Nebenbehelfe zu den ältesten Requisiten der volksmedizinischen Phytotherapie gehören. Das **Mehl**, besonders das Gerstenmehl, wurde bei den Griechen beim rituellen Opferakt als solches oder in Form von Schrot oder Brot auf das Opfertier gestreut oder zugelegt; deshalb findet sich das Mehl häufig auch als Zutat bei den volksmedizinisch verwendeten Organen, wie dies aus den Berichten des Hippokrates, Dioskurides, des Talmud sowie der mittelalterlichen nordischen Medizin hervorgeht. Zu Homers Zeiten streute der Opferpriester Gerstenschrot zwischen die Hörner des Opfers. Die **Kleie** in Essig oder Wein gekocht empfiehlt Celsus als er-

weichendes Mittel; Kleieumschläge sind noch heute in der Volksmedizin als zerteilendes Mittel äußerst beliebt. Germ, Bierhefe, mit Roggenmehl zerrieben wird als Sauerteig auf die Fußsohlen als abtreibendes Fiebermittel noch heute gern aufgelegt. Als Ptisane bezeichneten die Griechen einen suppenartigen Brei zumeist aus Gerste; G r i e ß wird aus Weizen, Gerste oder Mais dargestellt. Die Hauptbestandteile des Mehles sind die Stärke und der Kleber; durch Kochen der Stärke im Wasser erhält man den Kleister, welchen manche Völker zu erhärtenden Verbänden anwenden. Durch Aufkeimen der Getreidekörner entsteht Malz, welches zur Bereitung geistiger Getränke dient.

Quecke (*Agropyrum repens*), Hundsrose, ein gelinde auflösendes Mittel, ist beliebt bei Husten, Gicht und Rheuma.

Taumellolech (*Lolium temulentum*), Tollgerste, dessen Samen betäubend wirkt; er wird bei Celsus, Plinius und Dioskurides genannt und wurde früher mit Vorliebe bei fressenden, krebsartigen Geschwüren aufgelegt. Mit Schwefel und Essig soll er den Aussatz heilen.

Aroideen.

Aronstab (*Arum maculatum*), Drachenwurz; die Wurzel wird von Dioskurides als Leckmittel bei Atemnot erwähnt; mit Wein getrunken galt sie als ein Aphrodisiacum; sie heilt auch Polypen und Krebs und soll gegen den Vipernbiß schützen. Im Mittelalter diente der Aronstab als Schönheitsmittel.

Kalmus (*Acorus calamus*) wird von Celsus als harntreibend, von Dioskurides als magenstärkend angeführt; der Wurzelsaft vertreibt Hornhauttrübungen, hilft bei Lungen- und Leberleiden.

Palmen.

Dattelpalme (*Phoenix dactylifera*) wächst in Nordafrika wild; die Frucht wirkt wegen ihres Zuckergehaltes reizmildernd, einhüllend. Im Altertum galt der Dattelnkern als ein Mittel gegen das böse Auge.

Sagopalme (*Sagus*) stammt von den Molukken. Das Mark des Stammes (*Sago*) dient wegen seines Stärkereichtums und seiner leichten Verdaulichkeit als nährendes Diätmittel für Schwerkranke und Genesende.

Kokospalme (*Cocos nucifera*) gedeiht in Asien, liefert eßbare, große Kokosnüsse nebst Kokosmilch und Kokosnußöl; durch Einschnitte in die Kolbenscheide gewinnt man den Palmwein, aus diesem durch Destillation den besten Arrak. Die Kokosnuß schützt in Bombay gegen bösen Blick.

Melanthaceen.

Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*); die bereits von *Dioskurides* erwähnte Giftpflanze, welche den Un erfahrenen durch ihre Süßigkeit anlockt, hilft bei der Wassersucht, Asthma, Gicht und Rheumatismus.

Germer (*Veratrum album*), weiße Nießwurz, eine Giftpflanze, wird äußerlich bei Krätze und fressenden Geschwüren aufgelegt.

Liliaceen.

Zwiebel (*Allium cepa*) gilt seit alter Zeit als ein wurm- und harntreibendes Mittel, ferner innerlich gegen Mundfäule; bei *Dioskurides* findet sie ausgedehnte innerliche und äußerliche Verwendung, besonders bei Augen- und Ohrenleiden. In Bayern gilt der Zwiebelsaft mit Honig als Hustenmittel (*Zwiebelzeltchen*). In Kalabrien trägt man Zwiebel bei sich als Mittel gegen den bösen Blick. Die Slowaken tropfen Zwiebelsaft auf Hornhauttrübungen; die Bulgaren stellten ebenso wie die Schlesier Wetterprognosen mit der Zwiebelschale an.

Knoblauch (*Allium sativum*) gedieh besonders gut auf dem fetten Boden Ägyptens; er galt als heilig und durfte weder von Priestern noch von Laien je zu profanen Zwecken verwendet werden. Die Assyrer warfen beim Ausbruch einer schweren Krankheit, um diese zu bannen, Knoblauch ins Feuer nebst einer Dattel, einer Blütenhülle, einer Wollocke

von einem Schafe und einer von einer Ziege. Jedes dieser Stücke war von einer Beschwörungsformel begleitet. Die auf den Knoblauch bezügliche Beschwörung lautete: „Wie dieser Knoblauch abgeschält in das Feuer geworfen wird — die verbrennende Flamme hat ihn verbrannt, in dem Gemüsegarten wird er nicht gepflanzt, an dem See oder Graben wird er nicht gesetzt werden, seine Wurzel wird den Boden nicht fassen, sein Stengel wird nicht hervorsprossen und die Sonne wird ihn nicht sehen und zur Speise der Gottheit oder des Königs wird er nicht genommen werden! — so möge er diese Beschreiung herausreißen und verjagen das Joch der Krankheit, der Pein, des Verbrechens, des Fehls, des Unrechts, des Frevels! — Die Krankheit, die in meinem Körper, in meinem Fleisch, in meinem Lager ist, o daß sie wie dieser Knoblauch abgeschält werde. — Die brennende Flamme, o daß sie doch verbrenne die Beschreiung! Und ich, o daß ich das Licht sehen möge!“ Der Knoblauch wird von C e l s u s bei Atembeschwerden, Husten und Bandwurm empfohlen, ebenso von D i o s k u r i d e s, ferner als schweiß- und harntreibend, gegen Haarausfall, Läuse, Wanzen und Schlangenbiß. Die Abkochung der Dolde als Sitzbad befördert die Menstruation. Im Alten Testament gilt der Knoblauch als Delikatesse (IV. Moses, 11, 5); Odysseus erwehrte sich des Zaubers der Circe mit einer Knoblauchart; noch heute tragen die Schiffer in Griechenland den Knoblauch als Amulette in der Mütze. Die Römer bannten mit ihm ihre bösen Hausgeister, die Lemuren. In Deutschland nennt man den Knoblauch noch mitunter Bauerntheriak; in Italien heilt der Knoblauchsaft den ärgsten Branntweinrausch; die Nordslawen hängen den Kindern Knoblauchkränze um den Hals. Bei den Slowaken und Dalmatinern heilt das massenhafte Essen von Knoblauch hundstollwütende Menschen, welche Angabe bereits bei P l i n i u s zu finden ist; er soll auch bei Typhus und Cholera helfen. Bei den Ruthenen schützt der Knoblauch vor dem Beschreien. Den Kindern in Bulgarien wird aus gleichem Grunde Knoblauch an die Mütze befestigt. Die Zigeuner halten ihn

für ein energisches Schutzmittel gegen Hexen, die Albanesen versetzen seine Kraft in die Wurzel. Bei den Juden in der Türkei legt man Knoblauch unter das Bett der Wöchnerin; die reichen Spaniolinnen in Konstantinopel tragen ihn in gold- und perlengestickten Säckchen stets mit sich. Alle türkischen Schiffe sind mit einem Knoblauchknollen versehen. Man reibt sich auch mit Knoblauch die Brust, die Schultern und Achselhöhlen ein, da die Hexen den Knoblauchgeruch nicht vertragen können. In Griechenland wird das Wort skordon (Knoblauch) leise ausgesprochen, wenn man ein Kind übermäßig lobt. In Jerusalem trägt mitunter der Bräutigam statt des Myrtenzweiges eine mit Goldschaum beklebte Knoblauchwurzel im Knopfloch. Die Araber hängen mit Vorliebe Knoblauch gegen den bösen Blick über der Haustüre auf.

Porre (*Allium porrum*) wird mehrmals von **Plinius** erwähnt.

Aloë (*Aloë* vulg.) wächst in Südeuropa wild, ihr Harz ist ein bekanntes Abführmittel und Abortivum. **Celsus** lobt sie als blutstillend. In Ägypten, Abessynien und Arabien wird die Wurzel an den Türen gegen Zauberei aufgehängt; in Sizilien gilt das Blatt als Mittel gegen das böse Auge.

Meerzwiebel (*Scilla maritima*) wurde im Altertum zur Reinigung von Scheidenschleim der Frauen verwendet und war als stark harntreibend besonders bei Wassersucht bekannt. Sie führte auch den Namen Schinos und war auf Kreta der Göttin Diktynna (*Artemis*, *Hekate*) geweiht. Von den ägyptischen Priestern wurde sie unter der Bezeichnung „Auge des Typhon“ als harntreibendes Mittel benützt. Im Orient heißt sie heute Hundszwiebel (*Skylokrommion*) und schützt vor dem bösen Blick.

Affodill (*Asphodelus*) war der Proserpina geweiht, die Schatten der Toten wandelten bei den Griechen auf Asphodeloswiesen. **Dioskurides** behauptet, daß die Wurzel

gegen Liebesgelüste unempfindlich mache, den Harn und die Menstruation antreibe, den Husten und das Seitenstechen behebe.

Lilie (*Lilium candidum*) hieß bei den Griechen auch „Blut des Ares oder Hephaistos“ und war der geburtshelfenden Hera Eileithyia sowie der Juno geweiht; sie findet sich bei Galenus, Plinius, Celsus, Dioskurides wiederholt erwähnt. Im ägyptischen Zauberpapyrus findet sie sich unter den Opferbrandbeigaben angeführt; bei den Juden wurde sie zur Zeit der Makkabäer auf den Schekelmünzen geprägt. Celsus hebt die Lilienwurzel als zerteilenden Umschlag bei Hodenkrankheiten hervor. Bei den Römern war die Lilie ein Sinnbild der Hoffnung, im Orient teils der Unschuld, teils des Todes. In der germanischen Mythologie trägt Thor in der Rechten den Blitz, in der Linken ein liliengeschmücktes Zepter.

Smilaceen.

Spargel (*Asparagus offic.*) wird von Dioskurides als harntreibend und den Bauch erweichend erwähnt; er reizt zugleich die Nieren und hebt die Geschlechtstätigkeit.

Drachenblutbaum (*Dracaena draco*) gedeiht auf den Kanarischen Inseln und in Ostindien; das aus dem Stamme herausfließende Harz ist das „Drachenblut“; mit demselben Namen wird auch der welsche Bibernell und das Herrgottsbärtlein (*Sanguisorba offic.*) belegt.

Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) empfiehlt Dioskurides als Umschlag gegen Wunden sowie Flecken im Gesicht. Sie enthält einen Stoff, Convallamarin, welcher die Herztätigkeit verlangsamt. Im Mittelalter stand die Maiblume im hohen Ansehen als Niespulver bei Schlaganfällen.

Stechwinde (*Smilax*) diente bei den Griechen gleich dem Efeu zu Kränzen bei den Bacchanalien. Einige amerikanische Arten liefern die berühmte officinelle Sarsaparillawurzel.

Irideen.

Safran (*Crocus sativus*) stammt aus dem Orient und kam während der Kreuzzüge nach Mitteleuropa; er war schon **H o m e r** bekannt und der Göttin **Eos** geweiht; der Safran galt ferner als krampfstillend. Der Papyrus **Ebers** unterscheidet einen Berg- und Nordsafran; im Hohenliede (4, 14) wird er unter den kostbaren Gewürzen angeführt. **D i o s k u r i d e s** bezeichnet ihn als harntreibend, gegen den Rausch wirkend, Augen- und Ohrenflüsse heilend. Im Mittelalter gab es in Spanien, Italien und Österreich eigene Safran-Kulturen; nach Österreich brachte ihn im Jahre 1189 der Ritter von Rauhenneck. Heute spielt er die Rolle eines volkstümlichen Abortivums. Die Magyaren waschen wunde Augen mit Safran und Milch.

Schwertlilie (*Iris germanica*) wird von **P l i n i u s** und **D i o s k u r i d e s** als Zahnmittel erwähnt; als „Veilchenwurzeln“ wird ihre Wurzel zahnenden Kindern um den Hals gehängt; sie soll auch Ödem und Geschwülste zerteilen sowie bei Krämpfen, Harndrang und Husten helfen

Amaryllideen.

Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*) gilt bei den Slowaken als Zauberpflanze gegen die Milchverhexung.

Amaryllis Belladonna dient in Westindien zur Bereitung eines gefährlichen Pfeilgiftes.

Narzisse (*Narcissus*) wird im ägyptischen Zauberbuche **Abraxas** unter dem wohlriechenden Räucherwerk beim Opfer ritus angeführt; das Narzissenöl erwähnt **H i p p o k r a t e s**.

Agave (*Agave*) stammt aus Mexiko, der Saft der Blätter soll bei Schwindsucht helfen.

Orchideen.

Knabenkraut (*Orchis morio*) liefert die schleimhaltigen, hodenähnlichen **S a l e p**knollen; es wird von **D i o s k u r i d e s** als verteilendes, die Liebeslust erregendes Mittel genannt. Im Arabischen führt Salep die Bezeichnung: **Khus**,

yatus, salab, in Europa dient der Salep zur Ernährung herabgekommener Kinder.

Piperaceen.

Pfeffer (Piper), von welchem es einige Arten gibt, findet heute Verwendung als leicht erregendes Mittel; verwandt ist mit ihm der aus Ostindien stammende Kubebenpfeffer. In der Ukraine und in der Türkei gilt der rote Pfeffer als ein Amulett gegen den bösen Blick und wird in der Tasche getragen.

Betulaceen.

Birke (Betula) gilt in Mitteleuropa als ein haarbeförderndes Mittel; frische Birkenblätter helfen bei Wassersucht und Nierenentzündung nach Scharlach (Preußisch-Polen); bei den Slowaken gegen Geschwüre zwischen den Zehen; bei den Littauern im Dampfbade als Mittel gegen Ungeziefer. In Deutschland wird der Birkensaft aus dem angebohrten Birkenstamme impotenten Männern empfohlen. Junge Birkenbäume von den Bauernburschen vor das Fenster der Bauernmädchen am Beginn des Frühjahrs gepflanzt (Maien), gelten als Liebeszeichen. In Böhmen erhält man die Gesundheit, wenn man im Mai Birkensaft trinkt. Der Birkenbalsam gilt in Deutschland als haarwuchsbefördernd.

Erle (Alnus) ist ein alter germanischer Kultbaum und wird als Faulbaum gegen Mundfäule benützt.

Kupuliferen.

Eiche (Quercus) wird schon in der Bibel vielfach rühmend erwähnt; sie galt den Griechen, Römern und Germanen als heilig. *Dioskurides* empfiehlt ihre Rinde als zusammenziehendes Mittel bei Blutspeien, Frauenkrankheiten, beim Biß giftiger Tiere. Die Beschäftigung mit der Gerberlohe soll vor der Pest und anderen Seuchen schützen.

Buche (Fagus), ein alter Kultbaum der Germanen. Die Buchenasche dient zur Laugenbereitung für die Seelbäder am Allerseelentage.

Kastanie (*Castanea*) wächst im Mittelmeergebiet und im Orient; ihre Früchte sind reich an Stärkemehl.

Haselnuß (*Corylus*) ist ein mit viel Aberglauben verknüpfter Strauch; *Celsus* bezeichnet ihn als blähend, zurücktreibend, ätzend, *Dioskurides* als alten Husten heilend; auch *Vergil* erwähnt ihn häufig. Schon bei den Römern wurden seine Zweige als *Wünschelrute* gebraucht und die Brunnen-Nymphe *Tuturna* wurde mit einer Haselnußgerte in der Hand abgebildet; in Rom hießen Leute, welche mit der Wünschelrute Quellen suchten, *Aquileges*. Die Haselnuß ist das Sinnbild der Fruchtbarkeit. Vor Lachsnerinnen, d. h. Hexen, welche aus der Ferne die Kühe abmelken, kann man sich nur durch Haselnußgerten schützen. Trägt der Haselstrauch eine Mistel, so hält sich unter seinen Wurzeln der goldgekrönte Haselwurm, Schlangenkönig, auf. Zur Zeit der alten Germanen stand die Haselstaude in Beziehung zum *Wotan* und *Donar*, denn in dieselbe kann kein Blitz einschlagen.

Ulmaceen.

Ulme (*Ulmus campestris*), Rüster, wirkt nach *Dioskurides* zusammenziehend, die Rinde klebt Wundränder zusammen, heilt Knochenbruch und beschleunigt die Kallusbildung. In England pflanzt man noch heute sogenannte Zauberulmen gegen Behexung.

Moreen.

Maulbeerbaum (*Morus nigra*); aus den Maulbeeren bereitet man den Maulbeersirup, welcher als erfrischendes, kühlendes Fiebermittel dient und noch hie und da bei Halsentzündungen, Mundschwämmchen der Kinder, Diarrhöe angewendet wird.

Feige (*Ficus carica*) findet sich sowohl im Alten Testament häufig erwähnt sowie auf den altägyptischen Tempelbildern als Baum und Frucht bis 2000 v. Chr. abgebildet. Zahlreich ist ihre Verwendung in der alten Medizin; *Hippokrates* benützte die Feigen zur Räucherung der Scheide,

Celsus als reinigendes und zerteilendes Mittel, Dioskurides bei Augenkrankheiten, Pseudo-Dioskurides für Geschwüre. Die Römer mästeten ihre Gänse mit Feigen, um ihre Leber zu vergrößern, daher jecur ficatum (le foie).

Urtikaceen.

Brennessel (*Urtica urens*) wird von Celsus zu den abführenden Stoffen gerechnet, Plinius empfiehlt sie als Gemüse, Dioskurides legt ihre Blätter auf Geschwülste und Drüsen der Schamgegend; dieselben befördern auch die Menstruation und bringen die Gebärmutter in Ordnung. In Mitteleuropa verwendet man die jungen Blätter bei Bluthusten, Tuberkulose, Gicht, Lähmung. In den Alpenländern hilft ein Tee aus Brennessel, Zinnkraut und Wacholder bei Wassersucht. Die Slowaken benützen sie bei Bluthusten, Gicht und Krämpfen.

Kannabineen.

Hanf (*Cannabis sativa*) stammt aus Asien; aus den Blättern des indischen Hanfes wird ein harziger Stoff abgesondert, aus welchem man das betäubende Genußmittel *Haschisch* darstellt. Der Hanf gehört zu den ältesten Arzneimitteln; wir finden es im Papyrus Ebers und im Berliner Papyrus. Unter dem Pharmakon *Nepentes* des Homer ist augenscheinlich Haschisch zu verstehen. Nach Herodot gebrauchten die Skythen den Hanf zu trockener Bähung als Schwitzbad; Plinius gibt von der Frucht an, daß sie die Zeugungskraft des Mannes vernichte, ebenso Dioskurides, welcher noch seine Heilkraft bei Ohrenleiden hervorhebt. Die betäubenden Hanfsamenräucherungen sind in Bayern bei schmerzhaften Brüsten üblich, die Hanfsamenmilch bei Blasenschmerzen und Wassersucht. Eine Abkochung der Hanfpflanze dem Säufer unbewußt in den Branntwein gegossen, bewirkt bei den Slowaken Abgewöhnung der Trunksucht.

Hopfen (*Humulus lupulus*) wird bei unfreiwilligem Urinabgang, bei einseitigem Kopfweh und Gelbsucht gereicht.

Im Mittelalter füllte man mit dem Hopfen die schlafbringenden Hopfenkissen (ahd. Kussîn).

Salicineen.

Weide (*Salix*), Felber, enthält das wichtige Glykosid Salicin. Die „Palmkätzchen“ der Weide beschützen Haus und Hof vor Krankheiten und Blitz. Celsus gebraucht die Blätter bei Mastdarm- und Gebärmuttervorfall. Die Schule von Salerno verschreibt die Rinde mit Essig gegen Warzen. In England gilt die Weide als Symbol unglücklicher Liebe. Mit der Weide ist auch allerlei Aberglaube verknüpft. So wird in Bayern aus den Zweigen der Weide und der Stechpalme das den Alpdruck abwehrende „Schrattelgatterl“ angefertigt; in der Gegend von Kremsmünster muß man 72mal um einen Weidenstamm herumlaufen und dazu einen Vers hersagen, um das Fieber zu verlieren. Die Tschechen benützen die Weide zum Verkeilen und Einpflocken von Krankheiten.

Pappel (*Populus*) galt früher als ein innerlich auflösendes Mittel, die Knospen machen das Haar lang wachsen. In Deutschland verkeilen darum die Mädchen ihr Haar in die Pappelbäume.

Chenopodeen.

Spinat (*Spinacia oleracea*) wurde durch die Araber in Spanien eingeführt und gilt als blutbildend.

Gänsefuß (*Chenopodium bonus Henricus*) ist ein krampfstillendes Mittel bei nervösen Leiden und Bestandteil des Jesuitentees.

Polygoneen.

Rhabarber (*Rheum*) ist ein altbekanntes leichtes Abführmittel, officinelle Arznei.

Ampfer (*Rumex*); die kleesalzhältigen Blätter schmecken sauer; mit ihnen bekämpft das Volk den Skorbut. Dioskurides empfiehlt ihn gegen Halsdrüenschwellungen, Scheidenfluß, Gelbsucht und Blasenstein. Celsus führt

ihn als stuhlgangbefördernd an. In den Alpenländern werden Ampfer- und Gänsefußblätter mit Butter (Bletschen) auf unreife Hautabszesse aufgelegt.

Knöterich (Polygonum) ist ein kräftig zusammenziehendes Mittel, hilft gegen Durchfälle, Blut- und Schleimflüsse sowie Wechselfieber.

Laurineen.

Lorbeer (Laurus nobilis) wurde bei den Daphnephorien im Kulte des Heilgottes Apollo als Stangenkranzschmuck zur Abwehr der Geister herumgetragen; die Orakeljungfrau Pythia kaute Lorbeerkraut, um dadurch in Ekstase zu kommen; Daphnephagos war ein Beiwort für Seher, welche durch Lorbeergenuß einen begeisterten Zustand erlangen wollten. Bevor man das Haus verließ, nahm man ein Lorbeerblatt in den Mund, um sich gegen Zauberei zu schützen. Der ägyptische Zauberer gebrauchte bei seinem Ritus ein Bild des Heilgottes aus Lorbeerholz. Im hippokratischen Zeitalter wurde der Lorbeer sehr häufig verwendet, *Dioskrides* führt seine Gegengiftwirkung bei Bienen- und Wespenstichen an; *Celsus* erwähnt das Lorbeeröl als nervenstärkendes Mittel.

Zimtbaum (Cinnamomum) stammt von der Insel Ceylon, die Rinde gilt im Volke als Abortivum, *Abulkasim* verwendete sie zu Räucherungen der Gebärmutter; bei den Papuas gilt sie als Universalmittel gegen innere Krankheiten.

Kampferbaum (Camphora off.) stammt aus China. Aus den Blättern und holzigen Teilen gewinnt man den Kampfer, das Stearopten eines ätherischen Öles. Er setzt die Geschlechtslust herab.

Daphnoideen.

Kellerhals (Daphne mezereum), Seidelbast, wird von *Dioskrides* als gelindes Abführmittel und als Abortivum erwähnt; bei den Slowaken heißt er Jungfernholz oder Krätzholz, teils weil er rote Wangen machen, teils die Krätze vertreiben soll.

Aristolochieen.

Osterluzei (*Aristolochia clematidis*) gilt als schweißtreibend und dient als Aufguß bei kraftlosen Fieberzuständen, Hautausschlägen, unreinen Geschwüren.

Haselwurz (*Asarum europaeum*), Leberkraut, wirkt nach *Dioskurides* bei Wassersucht und chronischem Hüftweh harntreibend, brechwirkend, zum Niesen reizend. Es wird in Tinkturform den Trinkern in den Schnaps unbemerkt beigemischt, um ihnen das Trinken abzugewöhnen. Vor der Einführung des Ipekakuanha war es das gebräuchlichste Brechmittel.

Plantagineen.

Wegerich (*Plantago*), Wegetritt, wird von *Celsus* als Einreibung gegen Elephantiasis empfohlen, von *Pseudodioskurides* als Mittel gegen Drüsen, ebenso vom echten *Dioskurides*, welcher von ihm angibt, daß er bei den ägyptischen Propheten „Schwanz des Ichneumon“ heiße. In der assyrischen Medizin wurde er bei Magenkolik benützt, in der nordischen Volksmedizin als loeknis-gra (Lachnergras) gegen Würmer. Im XI. Jahrhundert führte er die Bezeichnung *herbula proserpinacia* oder *horci regis filia*. Er ist noch heute beim Volke bei Lungenleiden, Durchfällen, Blutflüssen beliebt.

Valerianaceen.

Baldrian (*Valeriana* off.), Katzenkraut, wirkt krampfstillend bei nervösen und hysterischen Zuständen; die Wurzel sowohl als die Tinktur sind noch offizinell; er wurde früher sehr häufig bei *Faulfieber* (Typhus) verschrieben, ebenso bei Migräne, Gebärmutterkrämpfen, Veitstanz, Kolik.

Speik (*Valeriana spica*, *V. indica*), keltische oder indische Narde, wird als solche bereits von *Dioskurides* unterschieden. Sie wirkt harntreibend und magenstärkend und hilft bei der Gelbsucht. Im Orient, besonders Nubien, wohin sie von Steiermark exportiert wird, dient sie zur Bereitung wohlriechender Bäder.

Dipsazeen.

Skabiose (*Scabiosa*), Teufelsabbiß, St.-Peters-Kraut, ist ein Zauberkraut, welches um Mitternacht vor dem Johannistage gepflückt werden muß; sie heilt wunde Augen und schützt das Stallvieh vor dem Verenden.

Kompositen.

Saflor (*Carthamus tinctorius*), Färbedistel, gilt bei den Slowaken als Surrogat des Safrans; seine Blüten gibt man dem neugeborenen Kinde unter das Wickelband, damit es keine Fraisen (*vred*) bekomme.

Huflattich (*Tussilago farfara*) findet bei *Dioskurides* Erwähnung; die Blätter wirken entzündungswidrig, die Räucherungen helfen bei Atemnot, die Wurzel, in Honigwasser gekocht, treibt die tote Frucht heraus.

Beifuß (*Artemisia vulgaris*) wird bereits im ägyptischen Zauberpapyrus erwähnt und heißt dort Inneres Habichtsherz; bei den ägyptischen Propheten heißt sie hermeneutisch Hephaistos — oder Menschenblut. Noch heute herrscht der Glaube, daß am Johannistage unter der Wurzel Kohlen (abgefaltete Wurzelstücke) zu finden sind, welche sich in Gold verwandeln. Sie wurde im XIV. Jahrhundert unter eigenen Beschwörungsformeln ausgegraben. Ein aus Beifuß geflochtener Gürtel soll in Mähren und Galizien Kreuzweh heilen und vor Müdewerden schützen. Dasselbe erwähnt schon *Plinius*; auch von *Dioskurides* wird sie erwähnt. In Böhmen verfertigt man einen Beifußkranz und wirft ihn in das zu Ehren der Heiligen angezündete Feuer. Im Mittelalter galt der Beifuß als ein sicheres Mittel gegen Hexen und Zauberei, welcher an die Türe gehängt oder unter die Schwelle vergraben wurde. In China legt man Beifußblätter in die Betten der Kinder, um böse Geister abzuhalten.

Wermut (*Artemisia absinthium*) wird von *Celsus* zu den harntreibenden und milzheilenden Mitteln gerechnet; nach *Dioskurides* hilft er bei Unterleibsschmerzen und behebt die Appetitlosigkeit und die Gelbsucht (vgl. S. 143).

Eberraute (*Artemisia abrotanum*) gilt bei *Celsus* als harntreibendes, bei *Dioskurides* als krampfstillendes Mittel. In den Alpenländern hat sie das Ansehen einer Zauberpflanze (Mugwurz), welche die Kinder vor Verhexung und Gespenstern bewahrt.

Scharfgarbe (*Achillea millefolium*) empfiehlt *Dioskurides* gegen Blutflüsse, alte und frische Wunden und Fisteln; sie findet sich oft als Symbol des Schlafes auf den römischen Sarkophagen abgebildet; früher war sie officinell und fand bei Katarrhen der Atmungs- und Verdauungsorgane häufige Verwendung; das Volk trinkt sie als Tee bei Störungen der Menstruation, ferner als Abortivum und bei Magenkrämpfen.

Kamille (*Matricaria chamomilla*), sehr beliebtes Hausmittel gegen Bauchschmerzen und Gebärmutterkrämpfe (Mutterkraut); *Dioskurides* beschreibt von ihr drei Arten. Die römische Kamille (*Anthemis nobilis*) schmeckt viel schärfer und bitterer.

Ackerhermel (*Anthemis arvensis*). Ihr Duft soll Krankheiten und lästige Tiere (Flöhe, Bienen) vertreiben.

Arnika (*Arnica montana*), Wohlverleih, Engelskraut, wurde früher ungemein häufig bei äußeren Verletzungen in Form der Arnikatinktur verwendet.

Alant (*Inula helenium*), Helenenkraut, hieß bei den Griechen Helenion, weil er aus den Tränen der Helena entsprossen ist. Seine Wurzel ist in Deutschland officinell. Sie wird bei Verschleimungen, Wassersucht, Hämorrhoiden angewendet; die Schule von *Salerno* rühmt sie bei Brustkrankungen, die Slowenen als harntreibendes Mittel. *Vergil* lobt den Alant gegen das Verschreien; in England heißt er *our Lady's glove*, in Italien *quanto della nostra Signora* (Muttergotteshandschuh).

Bertramwurz (*Chrysanthemum corymbosum*) erwähnt *Dioskurides* als schleimabsonderndes, Zahnschmerzen linderndes Mittel.

Orakelblume (*Chrysanthemum leucanthemum*), eine beliebte liebeskündende Ruppflume; der Rainfarn (*Chrysanth. tanacetum*), einst officinell, wurde früher gegen Eingeweidewürmer in Frankreich und als Frucht- abtreibungsmittel verwendet.

Gänseblümchen (*Bellis perennis*) war in der nordischen Mythologie der Frühlingsgöttin Ostara geweiht. Später wurde es zu einem Frucht- abtreibungsmittel. Die Slowaken benützen dasselbe mit Honig gekocht gegen Husten.

Ringelblume (*Calendula off.*) war früher ein beliebtes Krebsmittel; *Vergil* nennt sie *Caltha luteola*.

Kornblume (*Centaurea cyanus*) wird teils gegen Wechselfieber, teils gegen Schwindsucht angewendet. Schon *Dioskurides* verschreibt die Wurzel bei Krämpfen, Atemnot, Fieber, Menstruationsbeschwerden. Die großen Randblumen wirken harntreibend.

Wegwart (*Cichorium intybus*) war *Celsus* als stopfendes Mittel bekannt, dient noch heute als Magenmittel, ferner bei Gelbsucht, Skorbut, Blutharnen. Gilt vielfach auch als Zauberkraut, welches vor Hexen schützt, verschlossene Türen öffnet, den künftigen Bräutigam zeigt (Slowaken).

Mariendistel (*Carduus tennifolius*) lindert nach *Dioskurides* die Krampfader, ihre Wurzeln mit Honigmet genossen helfen bei Fieber und Wassersucht; sie bewirkt jedoch auch Erbrechen, weshalb sie von *Plinius* verworfen wird.

Löwenzahn (*Taraxacum off.*) gilt seit jeher als ein blutreinigendes Heilkraut, besonders sein frisch ausgepreßter Saft; als Salat ist er in Frankreich beliebt; die Slowaken genießen ihn zu Frühlingskuren.

Gifflattich (*Lactuca scariola*), welcher durch seinen Milchsaft (*Lactucarium*) in kleinen Dosen beruhigend, in großen giftig wirkt, fördert nach *Dioskurides* den Schlaf und die Milchabsonderung; hilft bei Pollutionen und wird auch von *Celsus* und *Plinius* erwähnt.

Lobeliaceen.

Lobelia (*Lobelia inflata*) hat schöne blaue Blüten, wirkt brechenenerregend, schweißtreibend, hustenbefördernd, in größeren Gaben jedoch narkotisch; sie wird besonders bei Asthma gerühmt.

Rubiaceen.

Waldmeister (*Asperula odorata*), altes Volksmittel gegen Unterleibsschmerzen der Frauen (Wal-Göttinnen der Germanen), wird als Aufguß des Maiweines verwendet.

Labkraut (*Galium verum*) macht die Milch gerinnen (wie Lab) und dient zur Bereitung des Chesterkäses; nach einer mittelalterlichen Sage hat es das Stroh zur Krippe des Jesukindleins geliefert (Liebfrauenstroh). Es schützt darum die Kinder vor Verhexung, hilft bei Fraisen, Mutterbeschwerden und Fallsucht.

Brechwurzel (*Cephaëlis Ipecacuanha*) stammt aus Brasilien, ist dort ein Volksmittel der Indianer, wirkt in kleinen Gaben hustenbefördernd, in größeren Erbrechen erregend.

Kaffeebaum (*Coffea arabica*) stammt aus Arabien oder Abessinien. Der Genuß seiner Bohnen ist in Arabien erst im XV. Jahrhundert, hundert Jahre später in Konstantinopel aufgekommen. Im Jahre 1683, nach dem zweiten Türkenkriege, entstand in Wien das erste Kaffeehaus. Der Aufguß der gerösteten Kaffeebohnen wirkt belebend und ist ein Gegengift von Opium und der Solanaceen.

Chinarinde des Chinabaumes (*Cinchona*) ist seit alten Zeiten ein Fiebermittel der südamerikanischen Indianer gewesen, bis im Jahre 1638 die Gattin des Vizekönigs Cinchon in Lima vom Wechselfieber geheilt wurde. Seitdem wurde es in der ganzen Welt bekannt und das aus ihm gewonnene Alkaloid, das *Chinin*, ist das souveränste Fiebermittel der Heilkunde geworden. Der Versuch, dasselbe in Italien dem Handverkaufe freizugeben, scheitert daran, daß es sich als Abortivum eines großen Ansehens erfreut.

Kaprifoliaceen.

Holunder (*Sambucus nigra*), Flieder, schwarzer Holler; seine duftenden, weißen Blüten gelten seit uralter Zeit als schweißtreibend; die Beeren wirken zu Mus eingedickt harn-treibend bei Rheumatismus, die Wurzeln bei Wassersucht; der Holundertee bei der Mandelentzündung, Heiserkeit, Halsweh. Die alten Germanen verlegten den Sitz der Frau Holle oder Holder in den Strauch, weshalb er von ihr mit übernatürlichen Kräften ausgestattet wurde. In Deutschland schützt er vor Verzauberung. Im Englischen heißt er hollowtree, der hohle Baum. Noch jetzt zieht der Tiroler und der Bayer vor ihm den Hut, der Schleswiger bittet ihn um Verzeihung, bevor er seine Zweige stutzt. Nach einem dänischen Volksglauben wohnt das Fliederweib im Holunderbaume und rächt jede Verletzung; dafür gilt er in Dänemark als Schutzgeist des Hauses und hilft bei Kinderkrankheiten. Die Slowaken behaupten, daß derjenige Zahnschmerzen bekomme, welcher mit Hollerholz heizt; dasselbe behaupten auch die Rumänen. Bei den Wenden hilft der Hollertee gegen jedes Unwohlsein.

Oleaceen.

Olivenbaum (*Olea europaea*) stammt aus dem Orient, wird jedoch schon seit Jahrtausenden im Mittelmeergebiete kultiviert. Die Blätter haben nach *Dioskurides* zusammenziehende Eigenschaften, als Umschlag mit Honig zerteilen sie entzündete Schamdrüsen, Karbunkel und kriechende Geschwüre; als Kaumittel heilen sie Soor und Geschwüre der Mundhöhle. Abkochungen der Olivenblätter sollen das Fieber bekämpfen. Das Holz ist sehr hart und bleibt vom Insektenfraß verschont. Das **Olivenöl** (*Oleum olivarum*) wirkt reizmildernd, einhüllend, entzündungshemmend; äußerlich leistet es gute Dienste bei Verbrennungen, vermehrt die Ausdünstung und vermindert die Spannung bei Geschwülsten. Mit Eigelb und Kandiszucker besänftigt es den Husten und soll auch den Bandwurm abtreiben. Es

gilt ferner in großen Mengen genossen als sicheres Mittel gegen Gallensteine.

Flieder (*Syringa vulgaris*) stammt aus Persien und wurde erst im XVII. Jahrhundert in Europa heimisch.

Esche (*Fraxinus excelsior*) stand bei den alten Germanen in hohem Ansehen, schon die Ziege Heidrun weidete auf der Weltesche; von den Schlangen wird sie gemieden, darum schützt sie auch vor bösen Geistern. Wegen ihrer vielfach verkrüppelten, knorrigen Äste wird sie häufig zum „Durchkriechen“ benützt. Der aus dem Stamme gewonnene zuckerhaltige Saft, **Manna**, besitzt gelinde abführende Eigenschaften.

Apozyaneen.

Immergrün (*Vinca minor*), Sinngrün, Totenmyrte, wird von *Dioskurides* als Mittel gegen Durchfall und Frauenleiden erwähnt; es gilt noch heute als blutreinigend. Mit Essig getrunken heilte es die von der Aspisschlange Gebissenen. In Polen wird sie gegen den Weichselzopf empfohlen und soll langwierige Gesichtsausschläge heilen.

Gentianeen.

Enzian (*Gentiana lutea*) ist ein Bestandteil mehrerer noch offizineller Tinkturen. *Plinius* leitet den Namen von dem König *Gentius* ab; *Dioskurides* empfiehlt ihn bereits für Magen- und Leberkranke. Im Mittelalter galt er als ein Zauberkraut, da die Wurzel oft wie kreuzweise durchstoichen aussieht.

Tausendguldenkraut (*Erythraea centaurium*) ist noch heute als Magenmittel offizinell (*Herba centaurei*).

Fiebertee (*Menyanthes trifoliata*), Zottenblume, gilt als magenstärkend, fieberwidrig und bekämpft die Trägheit der Unterleibsorgane.

Labiaten.

Krauseminze (*Mentha crispa*) und **Pfefferminze** (*Mentha piperita*) gelten als windtreibend, stillen nach *Dioskurides*

des den Blutauswurf, verteilen nach der Schule von Salerno die Magenwürmer. Beliebte Heilmittel in China.

Polei (*Mentha Pulegium*) befördert nach Dioskurides die Menstruation, treibt die Frucht und die Nachgeburt aus; hilft mit Aloë und Honig getrunken bei Krämpfen, lindert Magenschmerz. Die Schule von Salerno empfiehlt ihn mit Wein gegen Podagra.

Salbei (*Salvia pratensis*) ist noch heute offizinell; wirkt nach Dioskurides harntreibend, färbt das Haar schwarz, reinigt böse Geschwüre, beruhigt das Jucken an den Geschlechtsteilen; zieht Splitter aus. Die Schule von Salerno empfiehlt ihn gegen das Zittern der Hände und gegen Schlaganfälle. Das Volk schätzt ihn als Gurgelmittel sowie den Aufguß als Mittel gegen die Nachtschweiße der Schwindsüchtigen.

Rosmarin (*Rosmarinus officinalis*) stammt vom Mittelmeere (*rosa marina*), gehört zu den Badekräutern und ist zugleich ein Fruchtabtreibungsmittel. Nach Dioskurides heilt er die Gelbsucht.

Majoran (*Origanum majorana*) stammt aus Ägypten, wurde von den dortigen Priestern „Esel des Priesters“ oder „süßes Kind der Isis“ genannt.⁷⁷⁾ Plinius, welcher sich auf Diokles beruft, rühmt ihn bei Präkordialangst, Hippokrates, Celsus und Dioskurides verwendeten ihn bei Frauenleiden, der Abraxas aus dem IV. Jahrhundert n. Chr. benennt ihn Sampsuchinon, als ein Räucherwerk beim magischen Brandopfer. In Dalmatien dient er zur Bereitung des „Schreckwassers“ für Kinder.⁸²⁾

Dost (*Origanum vulgare*), weißer Thymian, ist eine alte Räucherpflanze der Ägypter, Griechen und Römer, welche Ameisen und Schlangen verscheuchte, im Mittelalter dagegen Hexen und Gespenster fernhielt. Hippokrates und Dioskurides verwenden ihn als gynäkologisches Mittel sowie gegen den Biß giftiger Tiere. Das **Dostenöl** (*Oleum origani*), spanisches Hopfenöl, wird gegen Zahnweh verwendet. Später wurde aus dem Räucherkraut ein Zauber-

kraut. Die Slowaken behandeln mit Dosten den Kopfgrind der Kinder und skrofulöse Wunden.

Thymian (*Thymus Serpyllum*), Quendel, Feldkümmel, wird von *Celsus* als harntreibend und die Sinne anregend erwähnt. Die Abkochung des Krautes trinken die Slowaken gegen Kopfschmerz.

Melisse (*Melissa off.*) riecht nach Zitronen, dient zur Bereitung des Melissenspiritus (Karmelitergeist, Schlagwasser). Melissentee ist ein volkstümliches Schwitzmittel und beschleunigt die Menstruation. Die Slowenen trinken ihn, um ein frohes Gemüt zu bekommen.

Lavendel (*Lavandula spica*), Spike, Narde; die Abkochung rühmt *Dioskurides* bei Brustleiden, Blähungen und Epilepsie. Beliebte Badepflanze (engl. lavender, franz. lavande, ital. lavanda) und Zusatz zu aromatischen Bädern.

Gundelrebe (*Glechoma hederacea*), Gundermann, ist eine Zauberpflanze, mittels welcher man in der Walpurgisnacht alle Hexen erkennt. In Tirol legt man 77 Blättchen der Gundelrebe auf die Wunde, damit sie rasch heile.

Andorn (*Marrubium vulgare*), Ballote, hieß in Griechenland auch „Isionsblut“, bei den ägyptischen Propheten „Samen des Horus“, im Mittelalter „Gottvergessen“. Er wird von *Plinius* und *Celsus* zur Heilung der Geschwülste und Geschwüre empfohlen, innerlich mit Honig gegen Schwindsucht, was noch heute für Deutschland gilt. Die frischen Blätter riechen nach Moschus.

Gamander (*Teucrium flavum*) erweicht nach *Dioskurides* die Milz und gilt als Liebestrank in den Alpenländern.

Basilienkraut (*Ocimum basilicum*) wurde schon im alten Ägypten angebaut und zu Totenkränzen verarbeitet. Von den römischen Schriftstellern erwähnen es *Varro*, *Columella*, *Plinius*, *Celsus*; es wird als Fiebermittel, ferner bei Nierenreizung, Harnbrennen und Ohrentzündungen verwendet.

Ysop (*Hyssopus offic.*) gilt noch heute als ein bewährtes Augen- und Gurgelwasser, sowie als Wurmmittel. Die Talmudisten übersetzen das Sampsuchun*) mit Hysop, obwohl er in der Bibel seine erste Erwähnung unter „Esob“ (Moses II, 12, 72) findet, und zwar als Mittel zur Reinigung der Häuser und der Aussätzigen, welche mit einem in Blut getauchten Ysopzweige besprengt wurden. In der mittelalterlichen nordischen Volksmedizin ist er ein beliebtes Mittel gegen den Spulwurm, nach der Schule von Salerno reinigt er Lunge und Brust.

Verbenaceen.

Eisenkraut (*Verbena offic.*) hieß bei den Griechen Hierobotane, auch Opferkraut oder Pflanze der Proserpina, weil sie eine Opfer- und Altarblume der Alten darstellte; darum nennt sie Plinius die vornehmste Pflanze der römischen Flora; Dioskurides bezeichnet sie als die „heilige“; Vergil erwähnt sie beim Liebeszauber als Brandopfer und Hippokrates wendet sie bei der Unfruchtbarkeit der Frauen an. Im Mittelalter war sie ein Bestandteil von Hexensalben und durfte nur am Dienstag oder am St. Peterstage ausgegraben werden, auch wurde sie in das Sonnenwendfeuer geworfen; im Niederdeutschen half das Beräuchern mit Verbena gegen Alpdruck, im Oberdeutschen gegen den Herzritt; Albertus Magnus bringt es mit dem Einfluß der Sterne (Venus, Isiskraut) in Zusammenhang, in Nordfrankreich hilft es gegen das „zweite Gesicht“ (herbe à la double vue). In den österreichischen Alpenländern verwendet man es gegen das schwere Zahnen und Verschreien der Kinder. Wer das Kraut in Tirol in den Schuhen trägt, wird niemals müde.¹¹⁰⁾

Asperifoliaceen.

Beinwurz (*Symphytum officinale*) wird von Dioskurides als schleimiges Mittel beim Blutbrechen sowie

*) Vgl. Majoran-Sampsuchinon.

bei frischen Wunden erwähnt, später kam sie als Breiumschlag bei Beinbrüchen zur Verwendung.

Lungenkraut (*Pulmonaria* off.); die Blätter und die Wurzel waren offizinell; auch die Slowaken gebrauchen es bei Lungenleiden, da die Blätter eine gewisse Ähnlichkeit mit den Lungen aufweisen.

Natternkopf (*Echium vulgare*) heilt nach *Dioskurides* den von der Viper Gebissenen, wenn er gegessen, getrunken und aufgelegt wird; er wirkt aber auch prophylaktisch. Bei den Slowaken verkürzt er die Qualen der schwer Sterbenden.⁸³⁾

Steinsamen (*Lithospermium tenniflorum*) findet sich bei *Plinius* und *Dioskurides* als ein die Blasensteine zerstörendes Mittel. Bei den slowakischen Mädchen benimmt es solchen, welche dieses Kraut unter dem Kleide tragen, die Müdigkeit beim Tanzen.

Vergißmeinnicht (*Myositis palustris*) nennt *Dioskurides* „Mäuseohr“ und empfiehlt es zu Umschlägen; in Bayern steht es bei Frauenleiden und Kolikschmerzen in Verwendung.

Konvolvulaceen.

Winde (*Convolvulus arvensis*) wird von *Dioskurides* als „Helxine“ bezeichnet und als mild abführend angegeben; die mit ihr nahe verwandte mexikanische Winde liefert die stark abführende Jalappawurzel.

Solanaceen.

Tabak (*Nicotiana tabacum*). Das Rauchen war zwar schon im Altertum bekannt; denn schon *Herodot* erzählt von den rauchenden Massageten und den Bewohnern der großen Inseln des Araxes (Wolga); ähnlich berichten auch *Pomponius Mela* von einigen thrakischen Stämmen; ebenso *Plinius* und *Plutarch*. Doch wurde der Tabak als allgemeines Genußmittel in Europa erst mit der Entdeckung Amerikas bekannt. Durch den Dreißigjährigen Krieg

wurde der Tabakgenuß so allgemein, daß sich mehrere Päpste veranlaßt sahen, eigene Verbote zu erlassen. Das Tabakkauen und Schnupfen wirkte als Betäubungsmittel bei Asthma-, Kopf- und Zahnschmerz, Schwerhörigkeit.

Stechapfel (*Datura stramonium*), eine Giftpflanze, soll von den Zigeunern aus dem Orient nach Europa verpflanzt worden sein, um dann mit der Tollkirsche, Mandragora, Schierling, Taumellolch, Mohn als wichtiger Bestandteil der verschiedensten Hexensalben zu dienen.

Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger*), eine Giftpflanze, hat Wurzeln, welche jener der Petersilie oder des Pastinaks ähnlich sehen, sowie einen mohnähnlichen Samen. *Celsus* führt es als kühlendes, *Plinius* als schmerzlinderndes, *Dioskurides* als fieberhemmendes Mittel an; die Blätter jedoch als Gemüse gegessen bewirken Wahnsinn; der Samen wirkt beruhigend und Schlaf bringend. Bei Zahnschmerzen war der Samen, welcher beim Erhitzen wie ein Wurm aufspringt, im Mittelalter besonders beliebt.

Kartoffel (*Solanum tuberosum*), Erdapfel; seine Heimat ist Peru und Chile; Kapitän *Hawkins* brachte ihn 1565 aus Neugranada nach Spanien, von da kam er 1580 nach Italien, wo er sich unter dem Namen *Tartuffi* oder *Tartoffoli* einbürgerte. Nach England wurden die Kartoffeln 1586 durch Admiral *Drake* eingeführt, 1596 nach Holland, 1598 durch *Clusius* nach Wien. Die rohen Kartoffelscheiben sind ein beliebtes, kühlendes Volksmittel bei Kopfschmerzen.

Nachtschatten (*Solanum nigrum*) heißt bei *Plinius* und *Celsus* *Strychnos* und hat kühlende, unterdrückende Eigenschaften. *Dioskurides* behandelt mit dem Pflanzensaft, sowie mit Bleiweiß, Bleiglätte und Rosensalbe kriechende Geschwüre und den Rotlauf. Der Saft mit dem gelben Mist der Haushühner heilt den Augenabszeß.

Bittersüß (*Solanum dulcamara*), Stinkteufel, Mäuseholz, Teufelszwirn, eine Giftpflanze, deren Stengeltriebe bei Brust- und Hautleiden verwendet wurden.

Tollkirsche (*Atropa Belladonna*), Wolfskirsche, ist eine Giftpflanze, deren atropinhaltiger Saft die Pupille erweitert; alle ihre Teile dienen zu lebensgefährlichen Liebestränken.

Judenkirsche (*Physalis Alkekengi*), Teufelspuppe, Schlutte, hat eßbare Beeren und giftige Blätter; sie scheint mit der *Strychnos Halikabos* identisch zu sein, welche die Gelbsucht vertreibt und harntreibend wirken soll. Die Abkochung ihrer Frucht mit den Kelchen gilt noch heute bei den Slowaken bei Harnbeschwerden, besonders beim Blutharnen als Heilmittel.

Paprika (*Capsicum annum*), Beißbeere, spanischer Pfeffer, stammt aus Südamerika. Ihre hochroten Beeren dienen in Ungarn und in den Balkanländern als ein Mittel gegen Wechselfieber.

Scrophularineen.

Königskerze (*Verbascum thapsus*), Himmelbrand; ihre Wurzel wirkt nach *Dioskurides* zusammenziehend bei Durchfall, sowie bei Husten, Krämpfen. Die Blätter werden bei Verbrennungen gebraucht; in Milch gekocht werden sie auf schmerzhaftes Hämorrhoiden aufgelegt und mildern den Husten Schwindsüchtiger. Die Slowaken gebrauchen sie gegen Husten und Geschwülste.

Fingerhut (*Digitalis purpurea*), Giftpflanze, enthält das Herzgift Digitalin; er heißt in Irland *Fairie's herb* und wird oft mit tödlichem „Erfolge“ gegen den bösen Blick verhexten Kindern gereicht.

Braunwurz (*Scrophularia peregrina*) wirkt nach *Dioskurides* auf Drüsen am Ohr und an der Schamgegend zerteilend und reinigt mit Salz aufgelegt fressende Geschwüre.

Augentrost (*Euphrasia* off.) gilt als ein augenstärkendes Mittel, wird bei Erkältungen als Aufguß getrunken, heißt in Tirol *Schabob* (*Schab-ab*) oder *Spotterich* und vertreibt Eiterungen, Geschwüre, Geschwülste (*Fingerwurm*).²⁰⁰)

Frauenflachs (*Linaria vulg.*) war im Mittelalter ein beliebtes Mittel bei Stuhlverstopfung (Katharinenkraut), Hämorrhoiden (Goldaderkraut), Wassersucht (Harnkraut), Nabelbrüchen (Nabelkraut).

Dorant (*Antirrhinum majus*), Löwenmaul, wird von **Plinius**, **Dioskurides** und **Theophrast** als Berufskraut beschrieben, welches den Träger schön mache.

Ehrenpreis (*Veronica off.*) ist ein altes Beschreikraut.

Acanthaceen.

Bärenklaue (*Acanthus mollis*) ist im Mittelmeergebiete heimisch, dient gegen Durchfall, Husten und Verbrennungen.

Primulaceen.

Schlüsselblume (*Primula*), Primel, war einst als schweißtreibendes, nervenstärkendes Mittel offizinell und bereits den Griechen bekannt; ferner gebrauchte man sie bei Schwäche, Zittern und Lähmungen. Sie war ein Geheimmittel der Seiltänzer gegen den Schwindel und wurde zur Hebung verborgener Schätze verwendet.

Erdscheibe (*Cyclamen europaeum*), Saubrot, eine Giftpflanze, welche Erbrechen und Abführen bewirkt. Ihre Knollen werden bei Kropf und Drüsen äußerlich angewendet.

Primel (*Primula offic.*), Himmelschlüssel, gilt als schweißtreibend und soll Zittern, Schwäche, Lähmungen beheben; sie wurde früher auch zur Hebung verborgener Schätze verwendet.

Styraceen.

Storaxbaum stammt aus dem Orient und wird im Zauberpapyrus Abraxas (IV. Jahrhundert n. Chr.) unter dem wohlriechenden Räucherwerk als Totenschlaf verursachendes Mittel angeführt.

Erikaceen.

Heidekraut (*Erica*), Heide, soll aus dem Blute erschlagener Helden stammen, welche in den Hünengräbern liegen. Ihre rote Farbe soll den Wölfen und Schlangen zu-

wider sein. Sowie das Kraut die Steine zermalmt, dient es gegen Steinleiden, Gliederreißen, Magenschmerzen und vermehrt die Milch.

Bärentraube (*Arctostaphylos*), immergrüner Strauch, enthält viel Gerbstoff; der Blätteraufguß hilft bei Blasen- und Nierenkrankheiten, sowie bei Samenfluß.

Porst (*Ledum palustre*), Sumpfporst, Sumpfrosmarin, betäubender Giftstrauch, dient als Aufguß gegen Keuchhusten, Fieber, ferner als Waschwasser gegen nässende Flechten und Hautausschläge.

Alpenrose (*Rhododendron*), Schneerose, soll bei Gichtanfällen in Tinkturform überraschende Erfolge zeitigen und den Rheumatismus günstig beeinflussen.

Vaccinieen.

Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Schwarzbeere, Blaubeere, leistet gute Dienste bei Durchfall, Halsentzündungen, Hauterkrankungen und bei der „geographischen“ Zunge. Sie wird schon von Vergil erwähnt.

Preiselbeere (*Vaccinium vitis idaea*) rote Heidelbeere, Steinbeere, ist ein beliebtes Volksmittel gegen Fieber als kühlendes Getränk, lindert den Husten und soll Blasensteine erweichen.

Umbelliferen.

Petersilie (*Petroselinum sativum*) gilt in Dalmatien als ein sicheres Mittel gegen Wassersucht, die Slowaken legen ihr Blatt auf Bienen- und Wespenstiche. Die Ruthenen verscheuchen mit ihr böse Geister. In den Alpenländern bringt die entwurzelte und wieder eingesetzte Petersilienwurzel demjenigen den Tod, dessen Namen man sich dabei denkt.

Sellerie (*Apium graveolens*) gilt in Dalmatien⁸²) als Mittel gegen Wassersucht, wird von Dioskurides als Gegenmittel bei Vergiftung mit Bleiglätte empfohlen, erweicht Verhärtungen der Brüste, lindert Augenentzündungen.

Pastinak (*Pastinaca sativa*); in Rom glaubte man, daß ein Hund, welcher von ihm gefressen hatte, unempfindlich

gegen Schlangenbisse sei; darum wurde der Samen in Wein jenen gereicht, welche von einer Schlange gebissen wurden.

Fenchel (*Anethum foeniculum*) erscheint bei den Griechen mit Lorbeerkränzen als funerale Beigabe; *Celsus* beschreibt ihn als harntreibend und die Blähung befördernd, *Dioskurides* als menstruationsfördernd.

Anis (*Pimpinella anisum*). Seine Frucht verschreibt *Celsus* bei Blähungen und Harnverhaltung, *Dioskurides* beim Biß giftiger Tiere, die Schule von *Salerno* bei Magen- und Augenbeschwerden. Beliebtes Volksmittel bei Krämpfen, schwacher Menstruation und Milchabsonderung.

Bibernell (*Pimpinella saxifraga*), Pimpernell, ist *Dioskurides* als harntreibend bekannt, besonders die Wurzel. In Deutschland gilt sie teils als Zauberkraut, teils als Mittel gegen ansteckende Krankheiten. Als im vorigen Jahrhundert in Wien die Pest wütete, flog ein Vogel aus dem Walde und sang: Eßt Kranewit und Pimpernell, dann kommt der Tod nicht zu schnell; dasselbe wird in Tirol erzählt.⁸³⁾

Dill (*Anethum graveolens*) hieß bei den ägyptischen Propheten „Samen des Hundsaffen“; nach *Plinius* besitzt er eine harntreibende Wirkung, nach *Celsus* erleichtert er die Blähungen, nach *Dioskurides* beruhigt er das Schnackerl (*Singultus*), befördert die Milchabsonderung, ist als Sitzbad gut für hysterische Frauen, unterdrückt jedoch bei längerem Gebrauch die Zeugungskraft.

Kerbelkraut (*Anthriscus silvestris*) heilt nach der Schule von *Salerno* den Krebs; die Slowaken legen die frischen Blätter mit Schweinefett auf die geschwollene Magengegend.

Kümmel (*Carum carvi*) erwähnt *Dioskurides* als verdauungsbefördernd und angenehm für den Mund.

Mutterkümmel (*Cuminum cyminum*), römischer Kümmel, hilft nach *Dioskurides* bei Hodenschwellungen, hemmt verschiedene Blutungen, wirkt gegen Leibscherzen und Blähungen. *Hippokrates* führt überdies noch einen äthiopischen Kümmel an.

Liebstockel (*Levisticum officinale*) befördert nach *Dioskurides* die Verdauung, die Harnabsonderung und die Menstruation.

Asant (*Asa foetida*), Stinkasant, Teufelsdreck, stammt aus Persien, ist ein bekanntes, krampfstillendes Mittel und auch offizinell. *Celsus* empfiehlt ihn bei Starrkrampf der Halsmuskeln und bei trockenem Husten. Nach *Kronfeld*⁹⁸⁾ dürfte er mit der antiken wunderheilkräftigen Pflanze **Silphium** identisch sein. In China¹⁹⁸⁾ gilt er als eine Panazee gegen Schwächezustände, bei den Somali als sicheres Schutzmittel gegen böse Geister; die mohammedanischen Indier schützt er als Amulett gegen den bösen Blick.¹⁶⁶⁾

Bärwurz (*Athamanta meum*), Mutterwurz, Bärenfenchel, benützt *Dioskurides* bei Blasenverstopfung, Blähungen, Hysterie und Gelenkleiden.

Roßkümmel (*Peucedanum offic.*), Haarstrang, hilft nach *Dioskurides* mit Essig bei Hinfälligkeit, Epilepsie, Kopfschmerz; ferner bei Zahn- und Ohrenschmerzen. Trocken, fein gerieben, reinigt er schmutzige Geschwüre und zieht Knochensplitter heraus.

Sanikel (*Sanicula europaea*) lieferte den alten Bruchschneidern den wichtigsten Bestandteil für eine Wundsalbe nach der Bruchoperation. Die Wurzel wird in Bayern von Raufbolden in der Westentasche getragen, um alle Kratzwunden unsichtbar verheilen zu lassen.

Nabelblatt (*Cotyledon umbilicus*) wirkt harntreibend, *Dioskurides* benützt den Wurzelsaft mit Wein als Einspritzung bei Verengungen der Schamteile.

Schierling (*Conium maculatum*), starke Giftpflanze, verbreitet beim Reiben einen mäuseartigen Geruch, ist leicht mit Petersilie zu verwechseln, wird bereits von *Celsus*, *Plinius* und *Dioskurides* als Gift- und Heilpflanze erwähnt; der letztere gibt auch an, daß er gegen Pollutionen helfe, die Milch vertreibe, die Hoden der Knaben verkümmere und das Größerwerden der jungfräulichen Brüste verhindere.

Die slowakischen Mütter legen auf die Brust Schierlingsblätter auf, um die Milch abzustellen.

Araliaceen.

Efeu (*Hedera helix*), ein immergrüner, kletternder Strauch, das Sinnbild der Treue, aus welchem die Alten für die Feste des Bacchus Kränze wanden; er wird von *H o r a z* erwähnt und von *D i o s k u r i d e s* bei einer langen Reihe von Krankheiten empfohlen.

Loranthaceen.

Mistel (*Viscum album*), Donnerbesen, Drudenfuß, Marentakken, deren weiße Beerenfrucht zur Bereitung des Vogelleimes dient, war den Druiden, wie bereits *P l i n i u s* erwähnt, heilig; sie diente als eines der druidischen Abzeichen, und zwar: der Klee bei der Frühlingssonnenwende, die Eiche bei der Sommersonnenwende, Kornähren bei der Herbstsonnenwende und die Mistel bei der Wintersonnenwende. Sie macht Frauen fruchtbar und dient gegen Kinderhexung. Nach *D i o s k u r i d e s* erweicht sie Geschwüre und bringt die Drüsen an den Ohren sowie Abszesse zur Reife. Im Mittelalter galt die Mistel als Mittel gegen Schwindel und Epilepsie; auch soll sie das Blutspucken beseitigen. In Tirol schützt sie als „Hexenbesen“ vor Zauberei, in Holstein dient sie als „Gespensterrute“ zu Amulettzwecken. In England^{70a)} und Frankreich wird sie als Mittel gegen Hexen um den Hals getragen.^{52a)}

Krassulaceen.

Fette Henne (*Sedum telephium*), Donnerkraut, Johanniskraut, eine Orakelpflanze, wendet den Blitz vom Hause ab, hilft bei Mundfäule und Wechselfieber.

Hauswurz (*Sempervivum tectorum*), Donnerwurz, Jupiterbart, war dem Donar geweiht und schützte vor Blitzschlag. Sie soll gegen Kopfweh und aufgesprungene Lippen helfen; in Süddeutschland wird sie gegen die Hexen in den Schornstein, auf der Halbinsel von Sorrent über der Haus-

türe gegen den bösen Blick aufgehängt.¹⁶⁶) In Serbien heißt sie čuvakuča (Hausschutz).⁹⁷)

Ranunculaceen.

Waldrebe (*Clematis vitalba*) erregt auf der Haut Blasen und Geschwüre, gilt bei den Slowaken als Zauberpflanze.

Küchenschelle (*Anemone pratensis*) hat narkotisch scharf wirkende Blätter, welche bei Lähmungen, Menstruationsstörungen, Gicht, Wassersucht helfen sollen; mit dem Wurzelsaft lassen sich Warzen vertreiben.

Hahnenfuß (*Ranunculus ficaria*) wird von *Dioskurides* als Mittel gegen schorfige Nägel und Krätze, Kahlheit und Zahnschmerzen erwähnt.

Adonis (*Adonis vernalis*) wirkt gegen Stuhlverstopfung, Stein und Harnbeschwerden.

Nieswurz (*Helleborus niger*), Schneerose, Christwurz, *Opoponax*, wird von *Celsus* als ein Bestandteil des *Antidotum Mithridatis* erwähnt, der Wurzelstock reizt zum Niesen und ist sehr giftig, nach *Dioskurides* tötet sie ins Zäpfchen eingeführt den Embryo; sie wirkt abführend und brechenenerregend, ferner bei Gelbsucht, Leberverhärtung und Wassersucht. *Hippokrates* verwendete die Nieswurz zur Reinigung der Frauen von Scheidenschleim; sonst wurden ihr Zauberkräfte gegen böse Geister sowie beim Opferkulte der Griechen und Römer reinigende Eigenschaften zugeschrieben; in Ägypten hatte sie den Zunamen Adlersamen.⁷⁷) In Frankreich^{52a}) gilt sie als Mittel gegen den bösen Blick.

Akelei (*Aquilegia*) wird im Volke bei Gallenansammlung im Magen und bei Hautausschlägen gerühmt.

Rittersporn (*Delphinium consolida*) und **Läusekraut** (*D. staphisagria*) erwähnt *Dioskurides* als Brechmittel zur Reinigung des Magens vom dicken Schleime; ferner gegen Läuse und Krätze. Die Slowaken gebrauchen ihn bei Blutharnen sowie nach der Entbindung zur Ausstoßung der Nachgeburt. Der Samen ist giftig.

Eisenhut (*Aconitum*), eine Giftpflanze, wirkt krampfstillend, schmerzlindernd, erregend auf den Darmkanal, erweitert die Pupille.

Pfingstrose (*Paeonia offic.*), Gichtrose, hilft Frauen, wie *Dioskurides* angibt, bei Entbindungen und Störungen der Menstruation, ferner bei Nieren- und Blasenleiden. *Plinius* sieht sie als eine Zauberpflanze an, welche von einem Specht bewacht wird; dieselbe Fabel wiederholt *Theophrast*. Der Samen findet als Zahnpulver für Kinder Verwendung und wird mit der Wurzel auch gegen Epilepsie gerühmt. In Bayern¹⁰³) steht die Pfingstrose als Mittel gegen Gicht und Rheumatismus in hohem Ansehen. In Dänemark⁸⁶) legt man ein Halsband aus den Kernen der Pfingstrose bei schwerem Zahndurchbruch der Kinder um, ebenso bei den Lausitzer Wenden,¹⁸⁶) die Slowaken machen bei Gesichtsrötlauf Räucherungen mit den Blumenblättern.

Christophskraut (*Actaea spicata*), eine Zauberpflanze, dient beim Christophsgebet zur Beschwörung geldbewachender Geister. Der Heilige vertritt hier den Gott Thor, welcher als Schatzgott angerufen wurde; letzterer trug Loki über das Wasser wie der Heilige den Herrn.⁹¹) In Niederösterreich heißt die Pflanze wegen ihrer Blütezeit Johannis- oder Sonnenwendkraut.

Papaveraceen.

Mohn (*Papaver somniferum*) enthält das seit uralten Zeiten bekannte Heilmittel *Opium*, welches durch Einschnitte in die unreifen Mohnköpfe gewonnen wird; im Mittelalter hieß es *Laudanum*, welcher Namen von *Paracelsus* stammt. Noch heute wird von gewissenlosen Kinderpflegerinnen, besonders in England, zur Beruhigung schreiender Kinder eine Abkochung von Mohnköpfen verabreicht. Er ist ägyptischen Ursprungs und war bereits *Homer* bekannt. Nach China wurde das *Opium* im IX. Jahrhundert n. Chr. durch Araber gebracht. *Diagoras* (380 v. Chr.) lehrte es durch Einschnitte in die Mohnköpfe gewinnen.

Schöllkraut (*Chelidonium majus*) wird von *Celsus* erwähnt; die Schule von *Salerno* erzählt von Augenheilungen durch Schöllkraut bei blinden Tauben. Im Rheinland preßt man den Saft auf Warzen und Sommersprossen und verwendet ihn bei veralteter Syphilis; die Slowaken legen die frischen Blätter auf den geschwollenen Magen, die Dalmatiner auf Fußgeschwüre.⁸³)

Erdrauch (*Fumaria offic.*) wirkt magenstärkend und bei Hautkrankheiten, *Dioskurides* empfiehlt ihn zur Verhinderung des Wiederwachsens ausgezogener Augenwimpern.

Kruziferen.

Rübe (*Brassica rapa*) erzeugt, wie *Dioskurides* erzählt, Blähungen, reizt zum Liebesgenuß, dient bei Frostbeulen, wirkt harntreibend.

Senf (*Brassica nigra*) hilft nach *Dioskurides* bei Epilepsie, Mutterkrämpfen, Ischias, heilt Haarausfall, Schwerhörigkeit. Senffußbäder sind zur Beschleunigung der Menstruation gebräuchlich.

Goldlack (*Cheiranthus cheiri*), ein Sinnbild der trauernden Liebe, wird schon bei *Vergil* und *Ovid* erwähnt; *Dioskurides* lobt ihn als Frauenheilkraut.

Meerrettich (*Cochlearia armoracia*), Kren, wird von *Celsus* als Genußmittel bei Krankheiten der Milz empfohlen. Frisch aufgelegt rötet er die Haut, wirkt bei Sommersprossen, Rotlauf und Warzen.

Brunnenkresse (*Nasturtium armoracia*) wirkt harntreibend, ferner bei Skorbut, Wassersucht und Gelbsucht.

Rose von Jericho (*Anastatica hierochontica*), eine Zauberpflanze für entbindende Frauen. Kann vollkommen eintrocknen und selbst nach Monaten sich wieder entfalten, wenn sie ins Wasser gelegt wird.

Hirtentäschchen (*Capsella bursa pastoris*) diente im Altertum zum Abführen der Galle und des Blutes; *Celsus* erwähnt es als Bestandteil des mithridatischen Gegengiftes; es soll auch harntreibend wirken.

Kresse (*Lepidium sativum*) gleicht nach *Dioskurides* zum Teile dem Senf, reizt zum Beischlaf, vertreibt Flechten und Grind, verhindert den Ausfall der Haare.

Droseraceen.

Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) wurde im Mittelalter zur Bereitung der Goldtinktur und des Lebenselixirs verwendet und am meisten trug am Ende des XVI. Jahrhunderts *Aleardus von Villanova* zu seiner Popularisierung bei; er wurde bald unter dem Namen *Rosoglio* (*ros solis* = Sonnentau) bekannt. Der Sonnentau soll auch gegen Schwindsucht helfen und gilt bei den Ruthenen als Zauberpflanze.⁸³⁾

Violaceen.

Stiefmütterchen (*Viola tricolor*) verwendet *Dioskurides* gegen Keuchhusten, Brustleiden, Trunkenheit und zum Gurgeln; ferner bei zerfallenden Krebsgeschwüren.

Märzveilchen (*Viola odorata*) wird in Deutschland gegen Hautausschläge und als blutreinigendes Mittel gebraucht.

Kukurbitaceen.

Zaunrübe (*Bryonia alba*), Teufelskirsche, Tollrübe; der oft wunderlich geformte Wurzelstock war früher als Brech- und Abführmittel bei Gicht, Blutungen und Epilepsie und schweren Entbindungen offizinelles Mittel. Sie wurde früher auch zu Verfälschungen von Alraunwurzeln angewendet. Bei den Russen hilft sie gegen Rheumatismus und Stuhlverstopfung.

Kürbis (*Cucurbita pepo*) besänftigt nach *Dioskurides* Eiterbeulen und Schwellungen, den Saft rechnet *Celsus* zu den kühlenden Mitteln. Die Kürbiskerne sind als Bandwurmmittel bekannt. In China erfreut sich der Kürbis eines weit verbreiteten Rufes als Mittel gegen Verhexung und Zauberei und wird nicht nur als solcher, sondern auch in verschiedentlichen Nachbildungen angewendet.¹⁹⁸⁾

Gurke (*Cucumis sativus*) wird bei *Celsus* und *Dioskurides* als kühlendes Mittel erwähnt, der Same treibt mäßig den Harn und hilft mit Milch bei Blasengeschwüren.

Portulaceen.

Portulak (*Portulaca oleracea*), Burzelkraut, Schlangenglut, galt im Mittelalter als Zauberpflanze und wird von *Celsus* zu den zerteilenden Mitteln gerechnet. Er half im Altertum auch bei Kontusionen, Geschwüren, Nabelbrüchen sowie gegen vergiftete Pfeile.

Karyophylaceen.

Bruchkraut (*Herniaria glabra*), Sanikel, uraltes Mittel bei Blasenleiden, heißt in Oberösterreich auch „Nimm manix“ als Zauberpflanze, welche gegen Diebstahl schützt.

Kornrade (*Agrostemma githago*), ihr Samen enthält ein giftiges Alkaloid und wurde früher bei Hautkrankheiten, Geschwüren und Blutungen verwendet.

Malvaceen.

Käsepappel (*Malva silvestris*), Malve, wirkt seit alter Zeit als auswurfbeförderndes Mittel, welches sich schon bei *Plinius*, *Celsus* und *Dioskurides* erwähnt findet. Die Schule von *Salerno* führt sie unter den menstruationsfördernden Mitteln an; ferner wird sie vom Volke bei Verkühlungen als Tee getrunken.

Eibisch (*Althaea offic.*), ein altbekanntes, schleimlösendes Mittel, welches besonders von *Dioskurides* rühmend hervorgehoben wird und auch bei *Celsus* Erwähnung findet.

Tiliaceen.

Linde (*Tilia grandiflora*), ein Symbol der Sehnsucht und Zärtlichkeit, war bei den Germanen *Frigge* oder *Holda*, der Göttin der Liebe, geweiht. Den Slawen galt sie als ein heiliger Baum, welcher nicht gefällt werden darf. Der Lindenblütentee wirkt schweißtreibend; die Kohle wird mit Vorliebe als Zahnputzmittel verwendet.

Hyperizineen.

Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Hartheu, von *Dioskurides* auch als *Androhaimon* (Männerblut) genannt, da es einen blutähnlichen Saft abgibt, hat eine menstruationsbefördernde, harntreibende, fieberwidrige Wirkung. In Tirol¹¹⁰) wird es in die Schuhe gelegt, um das Ermüden zu verhüten; bei den Wenden in Preußen heilt es die Erkältung; die Slowaken verwenden es zu Räucherungen, die Slowenen bereiten aus ihm ein eigenes Johanniskrautöl.⁸³) Ein solches erwähnt der Nürnberger Arzt *Camerrarius* in seiner deutschen Ausgabe des *Matthioli* 1600 unter der Bezeichnung *Habakuköl* und rühmt es bei roter Ruhr, Durchfall und Verwundungen. Die Italiener benützen das Öl bei Kolikschmerzen der Kinder. Es heißt auch *Teufelsflucht* (*fuga daemonum*), weil es vor dem Teufel und den Hexen schützt, besonders wenn es nachts gepflückt wird; darum heißt es im Volksspruche :

Dost, Hartheu und weiße Heid'

Tun dem Teufel vieles Leid.

Der Teufel soll es mit einer Nadel gestochen haben, um die Zauberkraft der Pflanze zu vernichten, denn die Blätter erscheinen infolge ihrer hellen Öldrüsen wie durchlöchert.

Aurantiaceen.

Orange (*Citrus aurantium*), ein Baum des Mittelmeergebietes, dessen Schale, Blüten, Öl und Früchte als krampfstillendes, beruhigendes, kühlendes Mittel vielfache Verwendung finden. Eine Abart ist die *Bergamotte*.

Zitrone (*Citrus medica*), Limone, ein altes, kühlendes, die Verdauung anregendes Mittel.

Acerineen.

Ahorn (*Acer platanoides*), Maßholder, die Rinde wird in den Arzneibüchern des Mittelalters bei Vergiftungen durch Tiere empfohlen.

Kokastrauch (*Erythroxylon Coca*) liefert das lokal-anästhesierende Kokain, wird von den peruanischen Indi-

anern gekaut, um vor Müdigkeit zu schützen und war bereits den alten Peruanern als Heilmittel bekannt.

Hippokastaneen.

Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*) stammt aus Mittelasien und wurde 1576 in Wien der erste Baum aus Samen, welche aus Konstantinopel kamen, durch den Botaniker *Clusius* angepflanzt. Die Neapolitaner tragen eine Roßkastanie gegen den bösen Blick ständig bei sich.¹¹⁾

Ilicineen.

Stechpalme (*Ilex aquifolia*), Schrattlbaum, wird in Norddeutschland gegen Gicht und Rheumatismus, Wechselfieber und Durchfall angewendet. Mit der Palmenweide zusammengeflochten vertreibt sie als „Schrattlgatterl“ in Bayern den Alpdruck. Sie verhindert eine jede Hexerei, wenn sie neben ein Haus gepflanzt wird. In England wird sie von den Hexen gefürchtet, weil ihr Name holly nur eine Form des Wortes holy (heilig) ist. In der Schweiz¹⁷⁷⁾ (Neufchatel) wird ihr Zweig immer im Stalle aufgehängt. In Italien ist ihr volkstümlicher Name legno stregone (Hexenholz).¹¹⁾

Ampelideen.

Weinrebe (*Vitis vinifera*) war eine beliebte Beigabe zum heidnischen Totenopfer im Altertum, sie wurde auch oft zu Räucherungen benützt, denn *Hippokrates* und *Dioskurides* erwähnen die Asche des Holzes und der Ranken als Reinigungsmittel; die gegen Bluthusten empfohlene Geierlunge mußte, wie *Plinius* vorschreibt, mit Weinrebenholz verbrannt werden. *Celsus* empfiehlt Weinblätter als Bestandteil eines Breiumschlages bei Hirnhautentzündung. Bei den Slowakinnen gelten die Rebenranken als Liebesmittel.

Rhamneen.

Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) gilt als probates Abführmittel der Wassersüchtigen; die Früchte sind offizinell.

Im Altertum schützten seine Zweige, deren Dorne eine kreuzförmige Stellung haben, vor Verzauberung.

Faulbaum (*Rhamnus frangula*) wird schon von *Dioskurides* genannt, dient als gelindes Abführmittel bei Gelbsucht und Gallensteinen. Die Rinde ist officinell.

Euphorbiaceen.

Wolfsmilch (*Euphorbia*), blasenziehendes und Entzündung erregendes Mittel, wird bei Beinfraß angewendet.

Buchsbaum (*Buxus sempervirens*), immergrüner Strauch, mit einem gelblichen, bitterschmeckenden Holz, wirkt abführend gegen Kolik, Syphilis, Wechselfieber. In Frankreich schützt er gegen Verzauberung und wird von den Bauern am Hute getragen.^{52a)}

Bingelkraut (*Mercurialis annua*) soll geburtsfördernd wirken. *Dioskurides* schrieb ihm eine Einwirkung auf die Geschlechtsbestimmung der Kinder im Mutterleibe zu.

Juglandeen.

Nußbaum (*Juglans regia*), Walnuß, stammt aus Persien; die Walnuß empfiehlt *Celsus* bei Bleiweißvergiftung, *Dioskurides* dagegen die in Öl zerriebene Schale als Haarwuchsmittel; die Blätter helfen als Tee bei der Skrofulose. In Bayern bekämpft man mit den grünen Walnußschalen die Heiserkeit und den Keuchhusten. In Steiermark⁴⁵⁾ zeigt ein nußreiches Jahr die Geburt zahlreicher Knaben an. In Schottland dienen die Walnüsse als Mittel gegen den bösen Blick, ebenso auf der Halbinsel von Sorrent. Die Italiener empfehlen den Brautleuten das Essen von Nüssen mit Brot. In Böhmen⁵⁸⁾ vertreibt man mit Nußblättern die Flöhe; die Slowaken legen Nußblätter auf Geschwülste auf.

Terebinthaceen.

Sumach (*Rhus*), von welchem mehrere Arten unterschieden werden (Perücken-, Gerber-, Giftsumach), wird hie und da gegen Lähmungen, Epilepsie und skrofulöse Augenentzündungen verwendet.

Pistazie (*Pistacia*) liefert das als Zahnmittel bekannte Harz **M a s t i x**.

Tintenbaum (*Semecarpus Anacardium*) stammt aus Ostindien und liefert die als „Elefantenläuse“ bekannten Früchte, welche in Steiermark und Bayern als Amulett gegen Rotlauf und Augenkrankheiten getragen werden.¹⁰³⁾

Myrrhe, das Gummiharz des arabischen Strauches Balsamodendron, findet sich schon in den altägyptischen Tempelrezepten, auch an vielen Stellen der Bibel, aus welchen hervorgeht, daß sie zu Salbölen und Gewürzen verwendet wurde. **Herodot** schildert, wie bei den alten Ägyptern der Opferstier mit Myrrhe, Honig, Rosinen, Feigen und Weihrauch gefüllt wurde. Bei den Griechen hatte sie das magische Zeichen **Z** (*ζύζωρη*, Smyrna), nach **Celsus** diente die Myrrhe als wundreinigendes Mittel, **Dioskurides** empfahl sie gegen eine ganze Reihe von Krankheiten, so z. B. Brustschmerzen, Durchfall, Husten, Menstruationsbeschwerden, Nierenleiden, Frauenleiden. **Hippokrates** rühmt die Myrrhe bei Frauenkrankheiten teils als Räucherung, teils als Scheidenausspülung; bei den alt-römischen Augenärzten war sie ein beliebtes Kollyrium gegen Bindehautkatarrhe.⁷⁷⁾

Weihrauch (*Boswellia serrata*) stammt aus Ostindien, nach der Bibel (**Moses** II, 30, 34) fehlte er bei keinem Rauchopfer; **Celsus** und **Dioskurides** nennen ihn unter den Heilmitteln; im Mittelalter vertrieb man mit ihm böse Geister bei Exorzismen.

Rutaceen.

Diptam (*Dictamnus albus*), dessen weiße Blüten nach Zitronen riechen, soll nach **Aristoteles** vom toten Fötus reinigen und Pfeile aus der Wunde ausziehen; **Dioskurides** erzählt von dem Glauben altkretischer Jäger, nach welchem der Steinbock durch Genuß der Diptam Pfeile aus seinem Fleische entfernt. Dasselbe behauptet **Alianus** auch von den Ziegen. Später wurde der Diptam auch

gegen Menstruationsbeschwerden, Wechselfieber und Würmer verwendet.

Raute (*Ruta graveolens*), ein uraltes Heilzauberkraut, welches, wie *Aristoteles* berichtet, vor Faszination schützte. Das Kraut *Moly*, welches den *Odysseus* vor der Zauberin *Kirke* schützte, dürfte Raute gewesen sein. Auch die syrische Pflanze *Harmale* hatte eine ähnliche Zauberkraft. Die Raute wird bei *Celsus* als Mittel bei Schlangenbiß erwähnt; mit der Raute, erzählt *Plinius*, stärkt sich vorher das *Wiesel*, um im Kampfe mit der Schlange zu siegen; diese Angabe findet sich bei *Lonicerus* und *Konrad von Megenberg* wieder. *Dioskurides* empfiehlt die Raute zur Vernichtung der Leibesfrucht, ferner bei Brustfellentzündung, Blähungen, Krämpfen, Hodenentzündungen, Geschwüren, Grind. Im Mittelalter wurde sie bei Teufelsexzorismen angewendet und findet in den Kräuterbüchern häufige Erwähnung. (*Hieron. Braunschweig* 1500, *Osw. Grollius* 1647 usw.) In England³⁹⁾ wurde sie im Mittelalter unter folgendem Zauberspruch gepflückt:

Haile be thou, holie hearbe
 Growing on the ground
 All in the mounth Calvarie
 First wert thou found ;
 Thou are good for manie a sore
 And healest manie a wound ;
 In the name of sweat Jesus
 I take thou from the ground.

In Italien¹⁶⁶⁾ muß sie am Himmelfahrtstag gepflückt werden; in Sizilien heißt sie *Erva-caccia-diavoli*. In Süditalien werden eigenartige rautenförmige Amulette gegen den bösen Blick angefertigt, welche den Sammelnamen *Cimaruta* führen und als Beigaben den Mond, einen Hahnenkamm, Schlüssel, Hand usw. führen. Sie waren bereits auch den alten Etruskern bekannt; in Arabien wird sie auf ge-

geschwollene Füße aufgelegt, in Amerika treibt man mit ihr die Frucht ab.

Geraniaceen.

Storchschnabel (*Geranium*) riecht widerlich bockartig und soll bei Fieber, Rotlauf, Gelbsucht helfen sowie Geschwüre reinigen. *Theophrastus Paracelsus* empfiehlt ihn als Salat mit Polei und Raute gegen Hypochondrie. Die Art *G. maculatum* führt in Nordamerika den Namen Alum-root (Alaunwurzel) und hilft besonders bei Diarrhöe und Dysenterie.⁹⁴⁾

Lineen.

Lein (*Linum usitatissimum*), Flachs, dessen Samen officinell ist, war bereits den Ägyptern als Arzneimittel bekannt; er ist eine der ältesten Heil- und Kulturpflanzen. *Celsus* benützt das Leinsamenmehl (*Haarlinsen*) zu erweichenden Breiumschlägen sowie auch innerlich, ebenso *Dioskurides*.

Myrtaceen.

Myrte (*Myrtus communis*) galt im Altertum als Toten- und Gräberschmuck, den auch die Pythagoräer beibehielten; erst später wurde sie zum Brautschmuck. *Plinius* und *Dioskurides* führen sie als Aphrodisiacum und als ein Mittel bei Frauenleiden an.

Granatapfel (*Malum punicum*) wird von *Sextus Platonius* bei Ohrenleiden, von *Hippokrates* als konzeptionsförderndes Hilfsmittel empfohlen; er war ein Gesundheitsopfer, vermutlich gegen Würmer; ferner empfiehlt den Kernsaft für Geschwüre am Mund, am After sowie an der Scham *Dioskurides*. Die Batak auf Sumatra verwenden ihn zur Fruchtabtreibung.

Pomaceen.

Apfelbaum (*Pirus malus*). Der Apfelbaum ist in der Bibel ein Sinnbild der Erbsünde, bei den Griechen ein

Symbol der Fruchtbarkeit und war der Hera, Aphrodite und Persephone geweiht; Plinius warnt vor den sauren Frühlingsäpfeln, von Horaz erfahren wir, daß der Apfel den Schluß des Mahles bedeutete (ab ovo usque ad mala). Die nordische Göttin Iduna besaß Äpfel, deren Genuß verjüngte. In Bayern wurde das Moos vom wilden Apfelbaum als Pest- und blutstillendes Mittel verwendet. In England ist der Reinettenäpfeltee ein beliebtes Volksmittel gegen Schnupfen und Husten. Das früher sehr beliebte Marschansker-Säftchen gegen Heiserkeit und Husten stammt von den böhmischen „Marschansker-Äpfeln“ (míšensky).

Quitte (*Pirus cydonia*) empfehlen Plinius und Dioskurides als harntreibend, ferner bei Blutspeien, Atemnot, Ruhr, Gebärmuttervorfall. Der Schleim der Quittenkerne heilt wunde Brustwarzen.

Birnbaum (*Pirus communis*), uralte Kulturpflanze, stillt als adstringierendes Mittel, wie bereits Dioskurides verzeichnet, den Durchfall und wirkt stuhlverstopfend. In Tirol und Bayern wird aus den Birnen die spezifische Kultspeise Klötzerbrot gebacken. In Frankreich gilt er als ein kräftiges Mittel gegen jeden Zauber. Bei den Wenden in Preußen heißt der wilde Birnbaum Planika, aus welchem ein Bier gebraut wird, welches gegen Leibscherzen hilft. Die Schule von Salerno lobt die Nützlichkeit der Birne für den Magen.

Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Vogelbeere, war bei den Germanen dem Donar geweiht; in Westfalen steckt man ihre Zweige in der Walpurgisnacht über die Haus- und Stalltüren. Ihre roten Früchte helfen bei Diarrhöe und Blasen-schwäche; die Slowaken brauen aus ihnen einen Branntwein (Oskoruša) gegen Dysenterie. In England schützen Vogelbeerzweige gegen Verhexung und bösen Blick. Die Pächterin Strathspey und Inverness verfertigen aus ihr einen Bogen und lassen ihr Vieh durchgehen. In Schottland^{70a}) sagt man: The rawn-tree in the widd-bin hand the witches on cum in.

Rosaceen.

Rose (*Rosa centifolia*) wird von **Anakreon** als die Ehre und der Zauber der Blumen, die Lust und Sorge des Frühlings, die Wollust der Götter bezeichnet; **Celsus** empfiehlt das Rosenöl bei Frauenleiden, **Dioskurides** bei Kopf-, Augen-, Ohren-, Zahnfleisch- und Mutterschmerzen. Die Auswüchse der wilden Rose galten früher als Mittel gegen Unfruchtbarkeit; in Tirol werden dieselben als „Schlafputzen“ unter das Kopfkissen gelegt, in Steiermark heißen sie „Schlafrosen“, in Bayern „Rosenkönig“ und sollen den Schlaf bringen und die Wünsche erfüllen. Im Orient dient die Aprilrose in Konservenform als mildes Abführmittel, der Rosenzweig als Analepticum bei Ohnmachten. Der Hofarzt des Kalifen Mamun, namens **Ben Masewei**h (im Jahre 820) gebrauchte für alle Krankheiten nur Rosenwasser mit Honig. In der Normandie hängt man einen Rosenzweig gegen die Hexen neben der Türe auf.^{52a)}

Himbeere (*Rubus idaeus*) empfiehlt **Dioskurides** bei Augenentzündungen. Der Sirup als kühlendes Mittel ist officinell.

Brombeere (*Rubus fruticosus*) hieß bei den Ägyptern auch Titanusblut, stand in Griechenland bei Kindersoor und Brustleiden in Verwendung; nach **Dioskurides** heilt sie den Fluß der Frauen, den Biß der Schlangen; die gekauten Blätter kräftigen das Zahnfleisch. Der Stengel der Brombeere gilt in Sachsen als Volksmittel gegen Durchfall.¹⁶⁷⁾

Erdbeere (*Fragaria vesca*) hilft in Bayern gegen Frostbeulen, bei den Slowaken gegen Sommersprossen.¹⁰³⁾

Frauenmantel (*Alchimilla vulg.*), Sonnentau, hilft bei Unterleibskrämpfen; ihren Tau sammelten bereits die Alchimisten.

Fünffingerkraut (*Potentilla reptans*) wirkt adstringierend, wird von **Celsus** und **Dioskurides** als Gurgelwasser bei Mundgeschwüren, als Gurgelmittel bei Rauigkeit der Luftröhre empfohlen. Eine andere Art, die **Blutwurz**

(Pot. tormentilla), verwenden die Slowenen zum Auflegen auf blutende Wunden.

Hundsrose (*Rosa canina*), Hagedorn, Weißdorn, Heckenrose, wird von Plinius und Dioskurides erwähnt als den Durchfall und den Fluß der Frauen stillend. Theophrast macht sich lustig über den Aberglauben beim Ausgraben der Pflanze mit abgewendetem Gesicht. Im Kirchhof der Abtei von Glastonburg blühte nach einer alten Volkssage der Weißdorn nur in der Christnacht. Die Slowaken stechen die Dorne in die Warzen im Gesichte, um sie zu vertreiben; in Bosnien schützt der Hagedorn vor Vampiren.

Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), eine altberühmte, der Pallas Athene geweihte Heilpflanze, welche auch Dioskurides und Plinius als Volksmittel gegen Lungenleiden anführen. Mit Wacholderbeeren gekocht gebrauchen ihn die Slowaken bei Hals- und Luftröhrenentzündungen.

Amygdaleen.

Mandel (*Amygdalus*); der Mandelbaum ist im Mittelmeergebiet heimisch; man unterscheidet zwei Spielarten, die süßen und bitteren Mandeln, von welchen die letzteren Blausäure enthalten und deshalb giftig sind. Außer dem Samen wird noch die Kleie und das Öl volksmedizinisch bei Hautausschlägen verwendet. Die Mandelmilch, welche durch Ausquetschen von Mandeln in Wasser bereitet wird, stillt das Abführen.

Pfirsich (*Amygdalus persica*) stammt aus Persien. Celsus verwendet die Pfirsichkerne als Tropfmittel bei Ohrenleiden; der arabische Arzt Rhazes behauptet, daß der Genuß gefaulter Pfirsiche noch nach einem Monat einen Fieberanfall bewirke. Die Schule von Salerno empfiehlt ihn bei Husten und Nierenleiden, hie und da werden die Blätter und die Blüten als Bandwurmmittel benützt. In China wird die Blüte den Kindern ins Bette gegen den bösen Blick gelegt.¹⁶⁶⁾

Pflaume (*Prunus domestica*), Zwetsche, wirkt milde abführend.

Kirsche (*Prunus cerasus*) erwähnt *Dioskurides* als milde abführend, das Kirschengummi mit Wein heilt Husten und wirkt appetitanregend; die Stiele der Frucht haben blutstillende und fruchtabtreibende Eigenschaften; die Kerne enthalten Blausäure. Die Schule von *Salerno* lehrte, daß frische Kirschen den Stein heilen.

Schlehdorn (*Prunus spinosa*), die Beere wirkt leicht abführend; eine Abkochung der Wurzel soll den Mastdarmvorfall heilen, die Blüte ist ein Schönheitsmittel. In der Hauptdrudennacht (hl. Ottilie) legte man früher Schlehdornzweige in die Räucherpfanne.

Traubenkirsche (*Prunus padus*) hat ein zauberkräftiges Holz, welches den Teufel und die Hexen verjagt; ein Kreuz aus ihrem Holze macht unsichtbar.

Leguminosen.

Erbse (*Pisum sativum*) wirkt nach *Dioskurides* harntreibend, erzeugt Blähungen, treibt die Menstruation an, befördert die Milchabsonderung. In Schwaben machen die Erbsen unsichtbar.¹⁰³⁾

Linse (*Ervum lens*) findet bei *Celsus* und *Plinius* meist nur äußerliche Verwendung zu Umschlägen, nach *Dioskurides* stillt sie den Durchfall; in den Rheinlanden wird sie auf Knochengeschwüre aufgelegt, bei den Slowaken dient sie als Schönheitsmittel.

Bohne (*Phaseolus vulg.*) wird zu erweichenden und zerteilenden Umschlägen äußerlich verwendet. In *Syrien*^{175a)} gilt sie als ein Mittel gegen den bösen Blick; in Nordchina als Glückstalisman.

Klee (*Trifolium pratense*) wird von *Celsus* als harntreibend erwähnt. In Irland gilt das Kleeblatt als Nationalzeichen, da sich der hl. Patrick des dreiblättrigen Kleeblattes bediente, um den heidnischen Irländern die hl. Drei-

faltigkeit begreiflich zu machen. Der vierblättrige Klee gilt allgemein als glückbringend, in Italien bringt jedoch der fünfblättrige Unglück.¹¹⁾

Hauhechel (*Ononis spinosa*), ihre Wurzel treibt nach *Dioskurides* den Harn, heilt den Stein und die Hämorrhoiden. In Niederösterreich heißt sie auch „Unser liaben Frau Bettstroh“ und wird vom Volke bei Wassersucht und Blasenkatarrh gebraucht.⁸³⁾

Pfriemenkraut (*Spartium junceum*) wirkt nach *Dioskurides* abführend, ferner bei Hüftweh und Halsentzündung.

Süßholz (*Glycyrrhiza glabra*) wird von *Celsus* bei Rachen- und Mandelerkrankungen empfohlen. Im Mittelalter wurde es unter der barbarolateinischen Bezeichnung *Liquiritia* (Lakritz, Bärenzucker) als schleimlösendes Hustenmittel bekannt.

Steinklee (*Melilotus offic.*), heißt in Oberösterreich „Neidklee“, dient als zerteilendes, eiterungbeförderndes Mittel; die Slowaken mengen es wegen seines angenehmen Kumaringeruches dem Rauchtobak bei.

Bockshornklee (*Trigonella foenum graecum*) empfiehlt *Dioskurides* zu Sitzbädern bei Frauenleiden als zerteilendes Mittel. Er wird auch bereits im Papyrus Ebers erwähnt, *Plinius* nennt ihn *Silicia*.

Akazie, unechte (*Robinia pseudoacacia*) dient als Blütenaufguß zur Blutreinigung der mit Hautkrankheiten behafteten Kinder; von der echten Akazie wird das Gummi *arabicum* gewonnen.

Lotus (*Nymphaea lotus*) wird im ägyptischen Zauberpapyrus unter dem wohlriechenden Räucherwerk angeführt; er spielt auch in der ägyptischen Mythologie und Medizin eine wichtige Rolle; *Hommer* erzählt von der Wirkung der Frucht beim Aufenthalt der odysseischen Helden unter den Lotophagen. Die heutigen Araber gebrauchen die Blätter und Blüten gegen die Gelbsucht.

3. Zootherapie.

Die Verwendung der Heilmittel aus dem Tierreiche fassen wir unter dem Sammelnamen *Zootherapie* zusammen, während wir unter volksmedizinischer *Organotherapie* die Heilbestrebungen der Volksmedizin verstehen, mit einzelnen Organen des Tierkörpers verschiedene Krankheiten heilen zu wollen. Die letztere ist, worauf bereits *Höfler*⁷⁷⁾ in seinem ausgezeichneten einschlägigen Werke hingewiesen hat, gründlich verschieden von der heutigen wissenschaftlichen *Organotherapie*, welche bestrebt ist, mit spezifischen Organsäften die Krankheiten derselben Organe zu behandeln; so behandelt man heute z. B. mit dem Schilddrüsenextrakte spezielle Erkrankungen der Schilddrüsen, mit jenem des Eierstockes Ovarialtumoren usw. Obwohl auch diese Auffassung in der Volksmedizin nicht fremd ist (z. B. Einreiben der Wunde nach Schlangenbiß mit dem Schlangenfleische), benützt die Zootherapie ziemlich wahllos ganze Tiere und Teile derselben zur Heilung der verschiedensten Erkrankungen und macht selbst vor dem Menschen und dessen Körperteilen nicht Halt.

Es erklärt sich dieses Vorgehen leicht aus den Verlegenheiten, welche die Krankheiten dem Urmenschen verursacht haben; in seiner Ernährung war er als Jäger auf die verschiedensten Tiergattungen angewiesen und was lag da näher, als zu den Tieren zu greifen, mit denen er fast täglich zu tun hatte; warum sollte er in ernsteren Fällen auch nicht zu Menschenfleisch und Menschenblut gegriffen haben, da ja der Mensch unter Umständen auch zu den „Jagdtieren“ gehörte? Als sodann in der animistischen Epoche die verschiedenartigsten Kultopfer aufkamen, warum soll er die der Gottheit geopfert Teile auch nicht einmal zu eigenen Zwecken verwendet haben?

Die Zootherapie umfaßt demnach ein sehr umfangreiches Gebiet, dessen Inhalt auch nur einigermaßen hier ausführlich zu besprechen zu einer Unmöglichkeit gehört,

weswegen wir nur das Wichtigste anführen wollen und im übrigen auf Spezialwerke hinweisen müssen.^{21) 35) 77) 88)}

Jedenfalls muß man solche Mittel aus dem Tierreiche unterscheiden, welche das ganze Tier betreffen, sowie solche, bei welchen nur dessen Exkrete, Sekrete oder Teile zu Heilzwecken Verwendung finden. Die ganzen Tiere werden entweder im lebenden Zustande verabreicht oder aber vorerst zu dem Zwecke getötet und eigens zubereitet. Die Organe und Organteile werden teils innerlich eingenommen oder äußerlich aufgelegt.

Zootherapeutische Volksmittel finden wir fast in allen Tierklassen und Tierfamilien; den Schluß bildet der Mensch als solcher, und zwar mit fast allen Organen seines Körpers.

Wirbellose Tiere.

Die **Ameise** (Formica) wird in der verschiedensten Art in Mitteleuropa als ein bewährtes Mittel gegen Rheumatismus und Gicht angewendet; in Steiermark gilt sie in Milch oder Wein gesotten als ein sicheres Fiebermittel, der Ameisengeist hilft in Deutschland bei Lähmungen und Rheumatismus, die Ameisensalbe in Schwaben gegen Kropf, Ameisen in Wasser zerstampft werden in Bayern als windtreibend angesehen, Ameisenbäder wurden früher sehr gern bei Gicht gebraucht. **Plinius** bezeichnet die Ameise als das einzige Tier, welches seine Toten begräbt.

Die **Assel** (Oniscus murarius), welche bereits von **Dioskurides** als diuretisches Mittel erwähnt wird, gilt in Dalmatien⁸²⁾ als harntreibend, in Tirol in Wein gekocht als fieberhemmend,¹¹⁰⁾ in Hannover hilft der ausgepreßte Saft von Asseln in weißem Wein gegen Wassersucht, in Bayern mit einem Apfel gegessen gegen Gelbsucht.¹⁰³⁾ In Italien heißt sie Schwein des heiligen Antonius und schützt vor dem bösen Blick. Die Assel war früher als herzstärkendes Mittel offizinell.

Die **Spinne** (Epeira) war bereits den Römern (**Plinius**) als sicheres Mittel gegen das Tertianfieber bekannt,

ebenso wie die blutstillende Wirkung des Spinnwebes und als Schutzdecke für Geschwüre. Sie wird oft auch von Bauern als Amulett sowie als Abwehrmittel gegen verschiedene Krankheiten in einer Schachtel oder in einer Haselnuß („Fellbinkerl“ in Niederösterreich) gegen Augenkrankheiten auf der Brust getragen. In Westböhmen gilt das Spinnweb auf die Stirne gelegt als ein Mittel gegen das Tertianfieber.¹⁸⁵⁾

Die **Grille** (*Orthoptera saltatoria*), Heimchen, erzeugte im Altertum wohl den bösen Blick, sie diente jedoch auch als Mittel dagegen. Sie findet sich auch häufig auf Gemmen und Münzen. In Frankreich haben Zauberer keine Macht über ein Haus, welches eine Grille beherbergt. In England wird sie als Schutzgeist des Hauses angesehen.^{70a)}

Die **Laus** (*Pediculus*) ist ein in Deutschland beliebtes Heilmittel gegen Gelbsucht, in Brandenburg gegen Zahnschmerz. *Ambroise Peré* glaubte noch, daß Läuse aus den menschlichen Säften entstehen und viele Mütter am Lande halten noch heute die Läuse für den besten Beweis der Gesundheit ihrer Kinder. Sie gehört zu den ältesten Volksmitteln und stammt, wie wir gesehen haben, noch aus dem Zeitalter der Urmedizin (vgl. Fußnote S. 39). Das Volk kennt außer der Kopf-, Kleider- und Filzlaus noch eine Magen-, Ohr-, Hexen-, Grintlaus, was auf die Auffassung als innerer Schmarotzer aus uralter Zeit hinweist.

Die **Raupen** empfiehlt *Dioskurides* mit Öl eingerieben gegen den Biß giftiger Tiere.

Der **Regenwurm** (*Lumbricus terrestris*) wird in der Oberpfalz lungensüchtigen Kranken gepulvert in der Suppe gereicht, in Oldenburg werden 13 Regenwürmer in Branntwein ertränkt und geschluckt; in Pommern wird ein Regenwurm in eine gespaltene Pflaume gelegt und bei Magenkrämpfen geschluckt. *Plinius* legt ihn behufs Schmerztillung den Kreißenden auf den Nacken und auf die Schulterblätter; nach *Dioskurides* befreit er vom dreitägigen Fieber; die heilige *Hildegard* benützt ihn in Teigform

bei Skrofeln; das Regenwurmöl war früher unter dem Namen Merkenöl oder Sproßöl sehr beliebt.

Die **Spanische Fliege** (*Lytta vesicatoria*) war bereits dem **Plinius** und **Dioskurides** bekannt und ist ein altes, blasenziehendes, ableitendes, harntreibendes und die Geschlechtslust erregendes Mittel. Fein zerrieben bildet sie den Hauptbestandteil des blasenziehenden Kantharidenpflasters.

Die **Küchenschabe** (*Blatta orientalis*) wurde bereits von **Avicenna** als ein stark harntreibendes, die Menstruation beförderndes und die Frucht abtreibendes Mittel angesehen. **Dioskurides** empfiehlt sie mit Öl zerrieben bei Ohrenschmerzen.

Der **Maiwurm** (*Meloë majalis*) wird in Bayern fälschlich auch Maikäfer genannt; er hat dieselbe blasenziehende Kraft wie die spanische Fliege und wurde früher, in Honig erstickt, gegen die Hundswut verwendet.

Der **Maikäfer** (*Melolontha vulgaris*) wird in der Pfalz von bleichsüchtigen Mädchen in Wein getrunken; in Steiermark hilft das Abbeißen seines Kopfes gegen Fieber.⁴⁵⁾

Der **Marienkäfer** (*Coccionella septempunctata*) mit einer Unzahl von Synonymen heißt in Frankreich *vache à dieu*, in England *ladybinds*; er bringt in Deutschland wie der Storch die Kinder und gutes Wetter. Die Tschechen träufeln seinen Saft, welcher einen ziegelähnlichen Geruch hat, in hohle Zähne.

Der **Hirschkäfer** (*Lucanus cervus*) wurde nach **Plinius** den Kindern als Heilmittel gegen Faszination um den Hals gehängt. In Deutschland wird er vielfach bei Wassersucht, Rheumatismus und Kinderfraisien angewendet. In Frankreich wird sein Kopf mit den Hörnern an der Hutschnur befestigt.^{52a)}

Die **Totenuhr** (*Anobium pertinax*), ein nachts klopfen der Käfer, welcher den Tod von Hausbewohnern anzeigen soll; das Klopfen entsteht durch Anschlagen seiner Stirne

und des Halsschildes gegen das Holz, in welchem er sich mit Vorliebe aufhält.

Der **Skorpion** (*Scorpio europaeus*) entsteht, wie die Alten glaubten, aus faulenden Krokodilen oder, wie **Plinius** berichtet, aus begrabenen Seekrebsen. **Paracelsus** lehrte, daß sich Skorpione selbst mit ihrem Stachel töten, wenn ihnen Lebensgefahr droht. **Plinius** empfiehlt bei Leberleiden das Trinken eines Weines, in welchem ein Skorpion ertränkt wurde. In gleicher Weise zubereitetes „Skorpionöl“ wird noch heute in südlichen Ländern bei Skorpionstichen angeblich stets mit gutem Erfolg angewendet. Dieser Erfolg ist dadurch zu erklären, daß der Skorpionstich in der Tat nicht so gefährlich ist, als dies im Volke geglaubt wird. Dies bestätigen die Berichte von **Narbeshuber**^{124a}) in Tunis, **Russel** in Aleppo, **Davy** auf Ceylon u. a. Im Mittelalter bestrich man mit Skorpionöl die Pestbeulen.

Die **Biene** (*Apis mellifica*). Ihr Stich wird in den Alpenländern gegen Rheumatismus, Gicht und Podagra empfohlen. Der **Honig** war in der antiken Volksmedizin eine häufige Zugabe zu anderen Arzneimitteln; Milch und Honig war ein Leckerbissen für die Toten, der Honigkuchen eine häufige Opferbeigabe. Von **Hippokrates** und **Celsus** wurde er als leichtes Abführmittel verwendet, **Dioskurides** empfahl ihn gegen Hundebiß und Vergiftung mit giftigen Pilzen. In der germanischen Volksmedizin des Mittelalters galt der Honigkuchen als ein Spulwurmmittel. Die Germanen bereiteten, bevor sie das Bier kannten, aus Honig den **Met**. Das **Wachs** ist eine häufige Beigabe für äußere Arzneimittel; es dient besonders zum Füllen hohler Zähne.

Der **Blutegel** (*Hirudo offic.*) wurde früher sowohl in der wissenschaftlichen als auch Volksmedizin zu lokalen Blutentziehungen ungemein häufig angewendet, so bei Lungenentzündungen, Milzstechen, Cholera usw.

Die **Koralle** (*Corallium rubrum*) wurde von **Plinius** noch für eine Pflanze gehalten und er berichtet über sie, daß sie von den Indern zur Abwehr von Gefahren getragen werde.

Celsus nennt sie unter den ätzenden Mitteln, Dioskurides bezeichnet sie als harntreibend und vernarbend. Sie entstand nach der Sage aus dem Blute des abgeschnittenen Gorgonenhauptes. In Indien trägt man Korallenringe, um die schädlichen Folgen der Sonne abzuwehren, in Bengalen berührt man Korallen als eine Art Reinigung in Trauerfällen. Die alten Gallier zierten mit der Koralle ihre Schwerter und Helme. In England schützt sie vor Sturm und Blitzschlag. In Deutschland bleibt der Träger von echten Korallen am Halse vor der Epilepsie, Fraisen und bösem Blick bewahrt; in Westböhmen schützt die Koralle vor Alpdrücken. In Schottland³⁹⁾ und Italien¹¹⁾ trägt man sie als Mittel gegen den bösen Blick, ebenso in Griechenland,^{175a)} Rumänien, Rußland.^{97a)}

Die **Perle** (*Mytilus margaritiferus*) gilt besonders in Persien als heilkräftig und es wird ihr eine herzstärkende Kraft zugeschrieben. Die Perlmutter soll die übermäßige Bildung von Magensäure hemmen.

Der **Krebs** (*Astacus fluviatilis*) wird von Dioskurides als Mittel gegen Hundebiß angeführt, ferner gegen Frostbeulen, Krebsgeschwüre, Schlangen-, Spinnen- und Skorpionbisse. Fabricius Holdanus scheint zuerst das Einlegen der „Krebsaugen“ (Kalkkonkremente des Magens) zur Vertreibung von Fremdkörpern im Bindehautsack empfohlen zu haben; dieselben helfen in Steiermark auch gegen Fraisen.

Die **Seepferdchen** (*Hippocampus*) gelten in Italien als bewährtes Mittel gegen die Jettatura.¹⁶⁶⁾

Der **Seestern** (*Echinaster*) wurde nach Plinius mit Fuchsblut bestrichen, mit einem Nagel über die Tür genagelt und schützte so das Haus gegen Verzauberung.

Die **Muscheln**, von welchen mehrere eine Ähnlichkeit mit der weiblichen Scham haben, dienten schon im Altertum zur Abwehr gegen den bösen Blick. Hierher gehört besonders die bekannte Kaurimuschel (*Cypraea moneta*), welche im Orient an vielen Orten auch als Geld zirkuliert. Man fand sie bereits in etruskischen und griechischen Gräbern. In Indien

trägt man ganze Muschelhalbänder. In Arabien und Ägypten werden Kaurimuscheln auf allen erdenklichen Gegenständen befestigt. Auf Samoa gilt die Herzmuschel (Cardia) als Verkörperung des Gottes Nonia und schützt vor Husten sowie allen Erkältungskrankheiten.¹³⁸⁾

Die **Schnecken** galten im Altertum als Abwehrmittel gegen Zauberei; oft finden sie sich auch auf Gemmen. Nach **Dioskurides** sollen sie mit Wein und Myrrhe zerrieben Magen- und Blasenleiden heilen, nach **Plinius** erleichtern sie die Entbindung. Die heilige **Hildegard** lobt ihre Wirkung bei Skrofeln. Die Schneckenzähne (Fühlhörner) finden in Niederösterreich als Heilmittel gegen Fraisen Verwendung; in Westböhmen wird ihr Saft auf Hühneraugen eingerieben. In Dalmatien werden sie mit Pfeffer zerrieben bei Fieber auf die Fußsohlen aufgelegt. Unter den mystischen Konchylien sei ferner die indische Chank-Schnecke (*Turbinella pyrum*) angeführt, welche in Indien ein beliebtes Amulett gegen innere Krankheiten, Schlangenbiß, böse Geister darstellt und von welcher die äußerst seltenen links gewundenen Exemplare an den Landesfürsten abgeliefert werden müssen; daher die Bezeichnung „Königsschnecke“.¹⁰¹⁾

Wirbeltiere.

Von den Wirbeltieren werden, wie **Höfler**⁷⁷⁾ nachgewiesen hat, zumeist die Säugetiere volksmedizinisch angewendet, und zwar von den größeren Tieren naturgemäß einzelne Organe derselben, am häufigsten ist es die Galle, sodann der Kopf oder das Hirn, die Leber, das Herz, die Lunge und die Milz.

Der **Aal** (*Anguilla vulgaris*) galt den Ägyptern als heilig, dessen Genuß dem Menschen besondere Eigenschaften verleiht; **Hippokrates** behauptete, daß das Aalfett der Menschennatur schade; der Aalschleim galt als Mittel gegen die Trunksucht. Im Mittelalter gab man die pulverisierte Aalleber als innerliches Mittel bei schweren Entbindungen;

im XVI. Jahrhunderte träufelte man Aalgalle in triefende Augen; später auch gegen die Schwerhörigkeit in die Ohren.

Der **Karpfen** (*Cyprinus carpio*) war vor dem VI. Jahrhundert den Klassikern noch nicht bekannt, um so mehr beliebt war er in der ersten christlichen Zeit als Fastenfisch. Die Karpfengalle gebrauchte man gegen Rotlauf, gegen den Star und Steinleiden.

Der **Hecht** (*Esox lucius*) hilft gegen Hexenschuß, der Genuß seiner Leber heilt die Besessenheit, die Galle wirkt abführend sowie als Augenmittel.

Der **Haifisch** (*Carcharias glaucus*), dessen Zahn schützt in Italien, in Silber gefaßt, vor dem bösen Blick. Versteinerte Haifischzähne wurden im Mittelalter unter der Bezeichnung „Natternzunge“ gegen den Biß giftiger Tiere angewendet.

Den **Thunfisch** erwähnt Marcellus Sidetes (II. Jahrhundert n. Chr.) als Mittel gegen Feigwarzen, seine Leber und Galle empfiehlt Plinius als Enthaarungsmittel.

Der **Hausen** (*Accipenser huso*). Die leimhältige Hausenblase galt im Mittelalter als ein sicheres Mittel gegen Blutbrechen und Bluthusten.

Der **Tintenfisch** (*Sepia offic.*) bringt in Dalmatien mit seiner Galle Fremdkörper zum Herausheben. Seine Rückenschulpe (*Sepia*) war früher officinell und wird noch heute als Zahnpulver verwendet.

Die **Schlange** (*Serpens*) wird von der Volksmedizin nicht immer in die einzelnen Arten unterschieden, sondern zumeist als solche bezeichnet, ohne Rücksicht auf ihre Giftigkeit oder Harmlosigkeit. In Indien werden bei Kopfschmerzen lebende Schlangen aufgelegt, nachdem man ihnen vorher sorgfältig das Maul verbunden hat; in England trinken Frauen, um ihre Schönheit zu verbessern, einen Wein, welcher über lebende Ottern gegossen wurde; Plinius empfiehlt als das beste Mittel gegen Schlangenbiß das Auflegen des Vipernkopfes auf die Bißstelle (*similia similibus curantur*). Eine ähnliche Anschauung findet sich im Hava-

mal (Edda): beiti vid bitsöttum, Beißer gegen Bißsucht. Die Schlangenzunge macht in der Schweiz die Pferde zahm; in Bosnien hilft das Essen der Schlangengedärme gegen Epilepsie. Marco Polo (XIII. Jahrh.) nennt die Schlangengalle als ein Mittel gegen den Biß toller Hunde. Die Schlange galt von jeher den alten Ägyptern, Griechen und Römern als eine heilende Schutzgottheit und wird oft an gleicher Stelle mit dem Drachen genannt; die Schlange gilt vielfach als die personifizierte Gesundheit selbst (vgl. Schlange als Symbol des Askulap); so kann man nach Dioskurides durch den Genuß von Schlangenfleisch ein hohes Alter erreichen, eine Anschauung, welche noch heute in Welschtirol verbreitet ist; Cato empfiehlt Schlangenhaut mit Mehl, Salz und Quendel, um Ochsen lange am Leben zu erhalten. Bei den Griechen galten die Schlangen als Lebenshüter der Kinder und zu Zeiten des Euripides gab man Neugeborenen kleine goldene Schlangen als Amulette. In Venedig wurden im vergangenen Jahrhundert eigene Vipernschnüre verfertigt, welche angeblich bei Halsschwindsucht vorzügliche Dienste leisteten.⁸³⁾

Die **Eidechse** (*Lacerta agilis*) galt bei den Juden als unreines Tier; ihr Kopf zieht nach Plinius Fremdkörper heraus und vertreibt Warzen und Hühneraugen; nach Hippokrates verschönert ihre Leber das Gesicht, ihre Galle vermehrt die Milch. Die mexikanischen Indianer heilen den Krebs, indem sie kleine Eidechsen lebend schlucken. Die grüne Eidechse soll nach Römer (1788) ein unfehlbares Mittel gegen Syphilis und venerische Krankheiten sein.

Der **Salamander** (*Salamandra maculata*) wird auch vom Volke Feuersalamander oder Regenmolch genannt, teils weil er angeblich gegen das Feuer sehr widerstandsfähig sein soll, teils wegen seines plötzlichen Auftretens an den Waldwegen nach einem Regen, indem er bei Trockenheit verborgen lebt. Seine Feuerfestigkeit erwähnt schon Aristoteles (322 v. Chr.), ihm schließt sich Nicander an (150v. Chr.), welcher versichert, daß er unverbrannt

durch das lodernde Feuer läuft; die stärksten Feuer- und Gifffabeln tischt jedoch Plinius auf. Dioskurides empfiehlt ihn gegen Aussatz, ebenso wie die Kanthariden, auch soll er gebrannt mit Öl die Haare entfernen. Noch Geßner wiederholt im Jahre 1551 in seinem bekannten Tierbuche die Fabeln der Alten.

Die **Blindschleiche** (*Anguis fragilis*) wird vom Volke mit Unrecht für giftig gehalten; nach einem Meraner Volksglauben soll sie ihr Gesicht darum verloren haben, weil sie das Jesukind, als es im Grase spielte, stechen wollte; die Dalmatiner behaupten, daß sie mit den Schlangen im steten Kampfe stehe und sich gegen sie mit dem Hasenkohl und Basilienkraut schütze.⁸²⁾

Das **Krokodil** (*Crocodylus*) schützt in Ägypten und Abessynien das Haus vor bösen Einflüssen und wird daher ausgestopft vor dasselbe gehängt. Auch vor der Kathedrale von Sevilla hängt ein solches. Amulette aus Krokodilzähnen werden häufig gegen Krankheiten getragen, so auf Madagaskar, Sumatra und auf den Philippinen.

Der **Frosch** (*Rana temporaria*) und die **Kröte** (*Bufo vulgaris*) sind in der Volksmedizin ein sehr beliebtes Heilmittel. Die lebende Kröte, sagt Höfler,⁷⁷⁾ ist ein Seelentier, sie wurde schon im Altertum mit der Gebärmutter in Beziehung gebracht, indem man dieselbe als eine lebende Kröte ansah. Die Krötenamulette aus der Römerzeit stimmen mit jenen der Jetztzeit beinahe vollkommen überein, wofür Belege vorliegen;*) noch heute wehren silberne Krötenamulette in Neapel den bösen Blick ab; die Kröte erzeugt verkrottete Kinder (*cretins*). Plinius empfiehlt die Froschleber bei Zahnbeschwerden; im Mittelalter stillte sie das Nasenbluten und wurde gegen Fieber und Epilepsie eingenommen. In Deutschland gilt das Krötenpulver als ein Heilmittel für das

*) Vgl. v. Hovorka-Kronfeld, Vergleichende Volksmedizin, Bd. I, S. 262, Abb. 129. Krötenamulett. Die römische Kröte stammt aus dem Grabe eines römischen Provinzialen bei Säubersdorf, Oberpfalz.

erkrankte Vieh, in Steiermark tragen die Kinder Krötenknochen um den Hals. In Frankreich schließt man eine Kröte lebend in einen Beutel und läßt sie um den Hals tragen, doch darf der Beschenkte den Inhalt nicht erfahren.^{52a)}

Die **Schildkröte** (Testudo) galt im klassischen Altertum als Symbol der Weiblichkeit und als Sinnbild der weiblichen Keuschheit; in Ägypten findet man auf Gräbern schildkrötenköpfige Totengenien; im Papyrus Ebers, LVII. 6., wird das Schildkrötenhirn mit Honig als hautreinigendes Mittel erwähnt; **Hippokrates** erwähnt die Schildkröte als Arzneitrank bei hysterischen Frauenzuständen, **Plinius** als Mittel gegen Kropf und Skorpionenstich, **Nikander** und **Pelagonius** gegen Vipernbiß. **Apollonius** und **Tertullian** erwähnen ferner, daß man das Herz einer Schildkröte herausnehmen könne, ohne daß sie sterbe; diese Zählebigkeit würde die Verwendung des Schildpattes zu Talismanen erklärlich machen. Die Dalmatiner⁸²⁾ legen lebend halbierte Schildkröten, ebenso wie Frösche, auf die Fußsohlen von Fieberkranken auf. Manche Schildkröten sollen einen faszinierenden Blick wie die Schlangen besitzen.

Der **Storch** (Ciconia alba), Adebar, wurde bei den Römern hoch verehrt, da er sich von Schlangen und Kröten nährt; man findet ihn auch auf römischen Grabsteinen neben dem Gorgoneion; auf den Bildwerken der Inder trägt ihn die Erdgöttin auf der Hand. Bei den Hebräern⁶⁴⁾ bedeutete sein Namen Chasidat der Fromme und obwohl er zu den unreinen Tieren gehörte, wurde er hoch geschätzt, weil er Schlangen vertilgt. Die Araber¹⁹⁰⁾ halten ihn für einen von Allah wegen seiner Sünden verwandelten Marabu; in Europa wird er als Kinderbringer und Beschützer des Familienglücks als heilig gehalten; die preußischen Wenden glauben, daß in dem Hause, auf welchem er sich einnistete, kein Feuer ausbricht, und wer einen Storch totschießt, schlägt sein eigenes Glück tot. Nach **Älianus** heilt sich ein verwundeter Storch selbst mit Dosten. Die Leber sowie das Herz, dem lebend auseinander gerissenen jungen Vogel frisch ent-

nommen und noch blutend verzehrt, galt in Deutschland im XVII. Jahrhundert als ein sicheres Mittel gegen Epilepsie; die Storchengalle gebrauchte man hingegen wie die meisten Vogelgallen bei Augenfehlern.³⁶⁾

Der **Kranich** (*Grus communis*), in dessen Bezeichnung mehrere indogermanische Stämme übereinstimmen, wird von *Sextus Platonius* als Empfängnismittel angepriesen, und zwar dessen Gehirn mit Gänse- und Löwenfett.

Das Gehirn des **Zaunkönigs** (*Troglodytes*) wird in Steiermark als Mittel gegen Schwindel empfohlen, doch muß es morgens nüchtern genossen werden.⁴⁵⁾

Der **Wiedehopf** (*Upupa epops*), Stinkvogel, ist in Oberägypten sehr häufig, woselbst er wegen seiner Liebe zu den Eltern verehrt wurde; diese Auslegung findet sich bereits in den altindischen Sagen, nach welchen ein junger Königssohn seine toten Eltern in seinem Kopfe begrub und dafür vom Sonnengotte in einen Wiedehopf verwandelt wurde. Sein Herz erleichtert nach *Plinius* das Seitenstechen bei der Brustfellentzündung; der thrakische König *Tereus* soll wegen seiner Sünden in einen Wiedehopf verwandelt worden sein. Nach dem syrischen Physiologus³⁵⁾ gilt er als ein Muster der kindlichen Liebe zu den Eltern. Im altfranzösischen Bestiaire des *Philippe de Thaurin* wird erzählt, daß ein Mensch, mit dem Blut eines Wiedehopfes beschmiert, von Teufeln überfallen und umgebracht werde; trägt man die aus seinem Kopfe zubereitete Asche in den Schuhen, so erwirbt man die Stärke dreier Männer (Schweiz). Wer in Tirol den Kopf eines Wiedehopfes mit sich trägt, wird von niemandem betrogen.¹¹⁰⁾

Die **Lerche** (*Alauda*) erwähnt *Galenus* in Aschenform als Mittel gegen Ruhrkolik; derselbe Brauch erhielt sich noch im Mittelalter in Deutschland, nur wurde ihr frisch herausgerissenes Herz noch zuckend verzehrt. In Bosnien gilt ihr Gehirn als Heilmittel für verstopfte Ohrengänge. *Grimm* hält die Lerche für den antiken Vogel *Charadrius*, welcher nach *Älian* durch gegenseitiges An-

blicken die Gelbsucht heilen soll; Eder³⁵⁾ hingegen erklärt den Charadrius für den Triel.

Der **Spatz** (*Passer domesticus*), Sperling, war bei den Römern der Venus heilig; bei den Griechen stand er im Rufe der Geilheit; bei den Juden¹⁷⁸⁾ wurden zwei Spatzen vom Priester geschlachtet und in das Blut derselben, welches man mit Wasser, Zedernholz und Ysop mengte, ein dritter Spatz eingetaucht, um als Mittel gegen ansteckende Geschlechtskrankheiten zu dienen.

Der **Kuckuck** (*Cuculus canorus*) galt bei den Germanen als ein prophetischer Vogel, welcher die Anzahl der zu erwartenden Jahre, Tod oder Mißernten voraussagt. Den Slawen verkündet er nur Trauriges; nach einer serbischen Sage war er ein schönes Mädchen, welches sich nach dem Tode ihres Geliebten, den sie Tag und Nacht beweinte, in einen Kuckuck verwandelte.

Der **Kreuzschnabel** (*Loxia curvirostra*) zieht, wie bereits Plinius zu berichten weiß, Krankheiten, besonders die Gelbsucht, an. Diese Ansicht ist heute besonders noch in Tirol verbreitet. In England soll er die Kinderkrankheiten, besonders Scharlach, anziehen. In Wien führt er den Namen Krummschnabel und wird in das Zimmer von Rotlaufkranken gestellt, woselbst er die Krankheit an sich zieht und stirbt. In der Schweiz läßt man schwindsüchtige Kinder aus dem Trinkgeschirr eines Kreuzschnabels trinken.¹⁷⁷⁾

Die **Wachtel** (*Coturnix communis*) war bei den alten Ägyptern, Griechen, Römern, Mexikanern ein beliebtes Opfertier, den Juden war der Genuß ihres Fleisches erlaubt. Das Wachtelblut spielt eine Rolle im altägyptischen Totenkult, in der jüdisch-griechischen Magie wird es als Liebesmittel verwendet. In Tirol ist das Wachtelhirn ein Heilmittel gegen die Epilepsie. In Deutschland zeigt die schwarze Wachtel Beziehungen zu den Seelengeistern; in Nordböhmen verwandeln sich die Seelen alter Jungfern zu Wachteln.¹⁸⁵⁾

Der **Auerhahn** (*Tetrao urogallus*), welcher beim Balzen in Verzückungen gerät, dient in den Alpenländern mit seinen

einzelnen Teilen als Mittel gegen Kinderfraisen und Epilepsie. Dies gilt besonders von seiner Zunge, Magen und den in seinem Magen sich vorfindenden „Perlen“ (glattgeriebene Quarzkörner).

Das **Rebhuhn** (*Perdix cinerea*) wurde in Ägypten der Isis, in Griechenland der Aphrodite geopfert und stand ebenso wie der Spatz, der Hase, der Bock und der Esel im Rufe der Geilheit und Unkeuschheit. Sein Gehirn empfiehlt Plinius gegen die Gelbsucht; im Mittelalter wurde seine Leber gegen die Fallsucht und fieberhafte Krankheiten angewendet. Hippokrates empfiehlt die Rebhuhngalle gegen verschiedene Augenleiden, im Mittelalter stärkte dieselbe das Gedächtnis. Mit den Rebhuhnfedern räucherte man im Mittelalter die Kinder bei Bauchgrimmen.

Die **Elster** (*Pica caudata*) wurde, wie Plinius berichtet, von den Lemniern verehrt, weil sie die Heuschrecken verzehrte. Im germanischen Volksglauben galt sie als Unglücksvogel; oft nehmen die Hexen ihre Gestalt an. Eine in den Zwölfnächten geschossene und zu Pulver gestoßene Elster (Diakonissenpulver) gilt als ein Mittel gegen Epilepsie. In der Schweiz verkündet sie den Tod. Das Elsternwasser, welches im Mittelalter durch Destillation von zwanzig lebenden Elstern bereitet wurde, galt als Mittel gegen Krämpfe und Fallsucht.

Die **Taube** (*Columba livia*) wurde bei den Juden von Frauen im Wochenbette als Reinigungsoffer im Tempel dargebracht und galt als Friedensbotin Noahs; bei den Ägyptern war ihre Verwendung fast unbekannt, bei den Phönikiern dagegen wird sie als Buhlangeschenk der Hetären an die Gottheit erwähnt; in Indien war sie ein Sinnbild der Fruchtbarkeit, sie war die Mutter des indischen Ehegottes Pollear-Ganesa, welchen sie im Bade ohne Zutun eines Mannes empfangt. Die assyrische Astarte hat eine Taube als Attribut. In Griechenland diente sie als ein Opfer der taubenumflatterten Aphrodite. Taubenopfer an die Anaitis-

Aphrodite und an die thessalische Venus Erycina, welche im Jahre 217 v. Chr. einen Tempel auf dem Kapitol zu Rom hatte, finden sich oft auf Gemmen dargestellt. Den Wagen der Venus stellte man sich von Tauben gezogen vor. Die Germanen der Völkerwanderungszeit benützten sie dagegen als Grabbeigabe und bei den Goten galt sie geradezu als Leichenvogel. Auch auf Kreta galten schwarze Tauben als Symbole für eine weibliche, mykenische Gottheit und wilde Tauben sogar als Totenvogel und Attribute der Unterweltsgöttin Persephone; die Russen verehren die Taube als den Vogel des heiligen Geistes. Das Taubenfleisch empfiehlt Hippokrates als Empfängnismittel, das Taubenblut aus der Gehirnhaut hält Sextus Platonikus ebenso wie das Hühnerblut für blutstillend. Das der lebend entzwei gerissenen Taube entnommene Herz und die Leber mit Lavendel halfen im Mittelalter in Deutschland bei Schlagflüssen; lebend entzwei gerissene Tauben werden noch heute in Dalmatien auf die Fußsohlen von Fieberkranken aufgelegt. In der Schweiz und in Frankreich hält man das Herz einer Turteltaube als ein Liebe erzeugendes Mittel; damit hängt auch das Ansehen der Turteltauben als ein Symbol der Gattenliebe zusammen. Juvenal erwähnt die Taubenlunge als Liebesaugurium. Die Friedlichkeit und Sanftmut der Taube hängt wohl mit der falschen Ansicht zusammen, daß sie keine Galle habe (acholos); so lehren die christlichen Schriftsteller Isidor, Sedullius, Horapollo (II.—VI. Jahrhundert), während wohl Aristoteles, Plinius, Galenus, welche noch Zeugen der Taubenopfer waren, ihr die Galle und Gallenblase noch zusprechen. Ein Paar Turteltauben zieht in Deutschland den Rotlauf an. Auch im Orient genießt die Taube eine hohe Verehrung, besonders bei den Türken. An der Stelle, wo beim Einmarsche Amru's, des Feldherrn des Kalifen Omer, nach Ägypten am Zelt-dache ein Taubenpaar sein Nest aufschlug und von ihm geschont wurde, soll im Jahre 639 die Stadt Kairo entstanden sein. Die Malaien tragen balsamierte Turtel-

tauben als Amulett. In China gilt die Taube als Muster der Geselligkeit.³⁵⁾

Die **Turteltaube** (*Turtur vulgaris*) gilt seit altersher als Symbol der ehelichen Treue; *Plinius* hebt ihre Witwentreue hervor. Nach einer altchristlichen Legende war sie bei der Geburt und beim Tode Christi anwesend. Bei den Javanern bewacht sie den Eingang ins Paradies.

Die **Schwalbe** (*Hirundo rustica*) kündete den Alten ihr Schicksal voraus; sie brachte als Frühlingsbote Glück. *Sextus Plonicus* empfiehlt sie gegen Halskrankheiten, ebenso wie dies heute noch zu demselben Zwecke mit deren Nester in Dalmatien⁸²⁾ geschieht. Das wirkende Prinzip scheint in diesem Falle der starke Harnsäuregehalt zu sein. In Tirol²⁰⁰⁾ werden Schwalbennester in Milch gekocht und erweichen die Geschwülste. In Salzburg hilft gegen Bräune (*Diphtheritis*) unfehlbar ein Schwalbennest in Pflasterform. *Aristoteles* behauptet, daß das Auge einer Schwalbe nachwachse, wenn man es ihr aussteche; *Plinius* teilt mit, daß Schwalben ihre kranken Augen durch Anwendung eines Krautes (Schöllkraut) selbst heilen. In der germanischen Göttersage bringt die Göttin *Iduna* die wiederkehrende schöne Frühlingszeit in Gestalt einer Schwalbe zurück. Bei den Slawen war die Schwalbe ein Friedensbote und ein Symbol der Liebe; sie durfte im Tempel des Sonnengottes *Rugevit* ihr Nest bauen. Dagegen sehen sie die Perser als Unglücksbotin an, welche bereits dem *Darius* die Niederlage im szythischen Kriege voraussagte. Die Schwalbenasche verwenden auch *Celsus*, *Plinius* und *Dioskurides* gegen Halsentzündungen, jedoch auch bei Lippenwunden, Nagelrissen; das Schwalbenblut erwähnt *Celsus* bei Augenleiden, ebenso *Plinius* und *Quintus Serenus* das Schwalbenhirn. *Plinius* schreibt ferner der Schwalbengalle Enthaarungskraft zu; ferner empfiehlt er das Schwalbenherz roh genossen als Mittel gegen Fieber und Fallsucht. Im Mittelalter gewinnt die Schwalbe ein Ansehen als Liebesmittel, so sagt *Albertus Magnus*,

wenn jemand ein Schwalbenherz immer bei sich trage, werde er von jedermann geliebt sein; es dient auch als ein das Gedächtnis stärkendes Mittel. In Tirol wird die Schwalbe als ein heiliger Vogel verehrt, wer den „Muttergottesvogel“ tötet, bringt Unglück über sein Haus. In Italien wird sie hingegen zu Tausenden in Netzen gefangen und mit Reis oder Polenta genossen. Der Schwalbenstein (Cheleidonos), welcher mitunter im Schwalbenmagen gefunden wird, half im Mittelalter gegen Kopf- und Ohrenschmerzen.

Die **Eule** (*Athene noctua*) war der Pallas Athene geweiht, sie gilt fast allgemein als Unglücksvogel (Leichenhuhn, Habergeiß, Käuzchen). Ihr Gehirn empfiehlt *Plinius* bei Halsentzündungen, Wunden, ferner gegen Räude, Kopfschmerzen und Nervenknotten; dasselbe soll jedoch nach *Oribasius* (IV. Jahrhundert n. Chr.) auch die Milch erzeugen und *Propertius* führt sie sogar unter den Liebeszaubermitteln an. Ihre Galle gibt *Plinius* als Mittel gegen Augenglaukom an und ihr Herz sichert vor dem Bisse eines tollen Hundes. Im Mittelalter findet sie Verwendung bei Ohrgeschwüren, Fraisen und Halsgeschwüren, in der Schweiz dient die Eule noch heute als antidämonisches Schlafmittel; die Eulenknochen waren in der schwedischen Völkerwanderungszeit eine Totengabe.

Der **Rabe** (*Corvus corax*), Krähe, wird von den Römern (*Lucretius*, *Plinius*, *Cicero*, *Vergilius*) als ein prophetischer, von den germanischen als ein unglückbringender, von den slawischen und orientalischen Völkern als ein Todesvogel angesehen. Nach *Plinius* heilt er sich selbst mit Lorbeerblättern, in der nordischen Skaldenpoesie ernährt er sich vom Wundblute. Im zweiten Gudrunliede der Edda fressen die Raben Siegfrieds geronnenes Herzblut; in der dänischen Bronzezeit wurden Raben und Menschen am Scheiterhaufen verbrannt. *Medea* benützte für Äson den Kopf einer uralten Krähe als Verjüngungsmittel. *Sextus Platonius* beschreibt ein Haarfärbemittel, welches einem Rabenkopfe entstammt; *Plinius* zeigt das Raben-

gehirn als Liebe und Anhänglichkeit erweckendes Mittel an; im Mittelalter dient es als Mittel gegen Kopfschmerzen, Epilepsie und Frostbeulen. In der Schweiz heilt die Bestreichung des Körpers mit Rabengalle die Impotenz; in Tirol hilft ein Rabenherz in ein Tüchlein gebunden und um den Hals getragen gegen die Schlafsucht.²⁰⁰⁾

Der **Adler** (Aquila) war bei den Griechen als König der Vögel der Begleiter des Zeus und ein heilbringendes Angangstier. Bei den Persern war er ein Begleiter des Ormuzd. Plinius lobt sein Gehirn als Augenmittel und als Mittel gegen die Gelbsucht. Die Kelten schrieben dem Adler Allwissenheit zu, in der skandinavischen Mythologie ist er ein Lieblingsvogel des höchsten Gottes, nach einer altschottischen Sage verkündete er am 1. Mai eines jeden Jahres die Zukunft des Landes. Die Sage von der Jungenprobe, welche sich schon bei Aristoteles, Älian und Plinius findet, besteht darin, daß der Adler seine Jungen zwingt, in die Sonne zu sehen, und jene als unecht verstößt, welche sie nicht bestehen. Der im Adlerhorste aufzufindende Adlerstein soll geburtshelfende Eigenschaften besitzen. (S. 259.) Im Mittelalter galt das Gehirn des Adlers als ein unfehlbares Mittel gegen Schwindel, sowie gegen alle Kopfkrankheiten; in Tirol heilt es die Erschlaffung der Harnwege. In Ägypten galt sein Flügel als Talisman, in Finnland verscheucht er, an die Türe genagelt, jede Verzauberung. In Afghanistan werden seine Krallen den Kindern als Amulett an den Hals gehängt.¹⁶⁶⁾

Der **Geier** (Vultur) und der **Falke** (Falco rust.) waren bei den Ägyptern heilige Vögel und Orakeltiere. Bei den Römern war der Bartgeier einer umbrisch-sabinischen Gottheit geweiht. Plinius empfiehlt ihr Gehirn gegen Kopfschmerzen. Im Mittelalter verwendete man es bei Schwellungen; die Geierleber galt bei den Römern als antiepileptisches Mittel, Sextus Platicus schreibt ihr aphrodisiastische Eigenschaften zu; später kam sie ebenso wie die Galle in den Ruf, die Podagra zu heilen. Im zweiten Gudrun-

lieder der Edda fliegen von der Faust des Attli zwei Falken nach dem Reiche des Hel und ihre Herzen werden mit Honig verzehrt; im Mittelalter fand das Geierherz bei Blutflüssen der Frauen Verwendung.

Der **Habicht** (Hierax) heilte nach **Sextus Platonicus** den Augenstar, wenn er lebend in Lilienöl aus Susa gekocht wurde; nach **Plinius** behandelt er sich selbst mit dem Habichtskraute (Hieracium). Im ägyptisch-griechisch-jüdischen Zauberpapyrus (300—350 n. Chr.) wird unter der Bezeichnung Habichtsherz (*καρδία ιέρακος*) das Innere des Wermuts (Artemisia) angeführt, unter welcher von den ägyptischen Propheten hermeneutisch auch Menschenblut verstanden wird. Die Artemisia, eine spezifisch gynäkologische Pflanze der Volksmedizin, wurde im XIV. Jahrhundert unter Beschwörungsformeln ausgegraben. (Vgl. S. 92.)

Der **Hahn**, die **Henne** (Gallina) und das **Huhn** stammen aus Indien; die Indier benützten den Hahn als Gesundheitsopfer für den alten Heilgott **Varonna**, in gleicher Weise wie es die Batak auf Sumatra mit dem weißen Huhn noch heute tun. Bei den Persern galt der Hahn als Sinnbild der Sonne und er war Ormuzds heiliger Vogel. Weiße Hähne wurden in Ägypten dem Totenwärter Anubis geopfert; ebenso verehrten die Griechen durch Opferung eines Hahnes den Totenführer Hermes, ferner Herakles, Helios und die geburts helfende Mondgöttin Selene, besonders jedoch den Heilgott Asklepios; ihm opferte auch **Sokrates** knapp vor seinem Tode, indem er sein Totenopfer im vorhinein darbrachte, einen Hahn. Bei den Römern trat an Stelle des ganzen Hahnes beim Liebeszauber der Hahnenkamm, später sogar nur das mit Blut rot gefärbte Ei als Fruchtbarkeitsmittel und Totenbeigabe. Noch heute wird nach **Ploss**¹⁴²⁾ in Griechenland beim Durchtritte des Kindes durch die Scheide der Mutter einem Hahne der Kopf abgeschlagen. In germanischer Vorzeit krächte „unter der Erde der nußbraune Hahn im Reiche des Hel“ (Edda); in der älteren Eisenzeit Schwedens findet man das Huhn als Totenbeigabe. In

Mitteleuropa gelten die Hühner ebenso wie bei den Römern als Orakeltiere; das Krähen einer Henne bedeutet Unglück. In Rußland und Italien darf eine solche weder verkauft oder verschenkt, sondern muß von den Besitzern sofort getötet und gegessen werden. In Böhmen bedeutet eine krähende weiße Henne den Tod, eine rote Feuer, eine schwarze Diebstahl, ein weißer Hahn schützt das Haus vor allem Zauber. In China setzt man Hühnchen aus rotem Ton auf das Hausdach. Vom Hühner ei werden sowohl das Eiweiß als auch der Dotter, die Eihaut und die Eierschale volksmedizinisch verwendet. Der getrocknete Hühnermagen stillt das Erbrechen, das Hühnerfett heilt Schrunden. C e l s u s empfiehlt die Brühe von jungen Hühnern als stuhl- beförderndes Mittel, sowie lebend auseinander geschnitten auf Schlangenbißwunden aufzulegen. Dasselbe Mittel wird heute noch in Dalmatien bei hohem Fieber verwendet. S e x t u s P l a t o n i c u s legt das ganze lebende Huhn bei Kopfschmerz auf und empfiehlt das Blut eines Hahnes aus dessen Hirnhaut als Augen- und Blutstillungsmittel, sein Gehirn dagegen beim Biß der Viper und der giftigen Spinne. Im Mittelalter galt in Deutschland das Hahnengehirn als ein Mittel bei Geisteskrankheiten. Die Hühnerleber kennt P l i n i u s als Mittel gegen den Ileus, im Mittelalter hilft sie bei Kolik, Brustfellentzündung und bei Leberleiden sowie Epilepsie; die Galle dagegen dient als Hautverschönerungsmittel sowie bei Augenleiden, wie dies auch bereits bei den Römern gebräuchlich war.

Die **Gans** (*Anser ferus*) war nach H e r o d o t die gewöhnliche Nahrung der ägyptischen Priester und kommt als Opfertier sehr häufig auf ägyptischen Denkmälern vor; die Phönikier opferten sie ihrer Göttin Astarte, die Ägypter der Göttin Isis, die Griechen dem Heilgott Apollo, die Römer dem Frühlingsgott Mars. Die Gans ist ferner die Begleiterin der etruskischen Geburtsgöttin Thalua; dies erklärt uns, meint H ö f l e r,⁷⁷⁾ warum das Gänsefett schon seit H i p p o k r a t e s besonders in gynäkologischen Fällen Verwendung

fand. Im Heiligtum des Askulap auf Kos liefen Gänse und Hunde frei herum und halfen gelegentlich heilend mit. Bei den Germanen⁵⁶⁾ war die Gans ein prophetisches Angangstier (vgl. Wahrsagung aus dem Gänsebrustbein). Die Gänsegalle empfiehlt Plinius bei Augenleiden.

Der **Pelikan** (*Pelicanus*) hackt nach einer alten Fabel, welche sich bereits bei Plinius vorfindet, mit seinem Schnabel die Brust auf, um mit dem herausfließenden Blute seine Jungen vom Tode zu retten. Diese Legende, welche besonders im Mittelalter viel geglaubt und auch dem Geier als eine Art Aderlaß zugeschrieben wurde, gab dazu Veranlassung, das Pelikanblut als heilkräftig für Wunden anzusehen; daher wird es auch von Wolfram von Eschenbach unter den erfolglos versuchten Mitteln angeführt, um die Wunden des Gralkönigs Amfortas zu heilen.

Der **Ibis** (*Ibis communis*) wurde unter dem Namen Chib im alten Ägypten¹³²⁾ als heiliger Vogel verehrt, weil er die Nilufer von Schlangen reinigte. Heute heißt er im Oberlande Abu Hannes (Vater Johann), im Unterlande Abu Menzei (Vater Sichelschnabel). Bei den Juden galt er als unreines Tier, weil er sich mit Aas und unreinen Fischen nährt.⁶⁴⁾ Die Alten erzählten von ihm, daß er sich bei Stuhlverstopfung den Schnabel mit Meerwasser fülle und selbst klistiere.

Der **Strauß** (*Struthio camelus*) brütet nach einer Ansicht der Alten die Eier mit seinen Augen aus und frißt Eisen. Die Eierschale wurde bei Nieren- und Blasensteinen angewendet.

Der **Biber** (*Castor fiber*) wird bereits von Herodot, Aristoteles, Hippokrates erwähnt; das Bibergeil (*Castoreum*, Geschlechtsdrüsen unter dem Schambein) galt früher als vortreffliches Mittel für Pest und Fieber. Dioskurides hält das Bibergeil noch fälschlich für den Hoden und als wirksam gegen Schlangenbisse, Krämpfe, Blähungen, Vergiftungen, Schlafsucht. Das Bibergeilfett wurde im Mittelalter besonders bei Nervenkrankheiten angewendet. Die sibirischen Mütter hängen die

Biberzähne um den Hals der Kinder, damit sie besser zahnem und betrachten Biberzähne als Schutzmittel gegen Fußschmerzen.^{97a)}

Der **Maulwurf** (*Talpa europaea*) wird von **Sextus Platonikus** mehrfach erwähnt, welcher seine Asche mit Honig als Zahnbefestigungsmittel anführt; den Maulwurfszahn als Amulett gegen Zahnweh beschreibt **Plinius**. Die Maulwurfspfote („Maulwurfskrallerl“) wird noch heute in den Alpenländern⁴⁵⁾ als ein Mittel gegen Halsweh der Kinder verwendet, in Brandenburg befördert sie das Zahnen der Kinder; in Italien werden den Kindern zwei Maulwurfspfoten umgehängt; in Frankreich trägt man einen Maulwurfsknochen unter der linken Achselhöhle zum Schutze vor Verzauberung. Die Rumänen befestigen ihrem Erstgeborenen eine silbergefaßte Maulwurfspfote an seine Mütze. Die Maulwurfsasche galt im Mittelalter als ein Mittel gegen Aussatz, Gicht, Skrofeln und Kropf. Die Maulwurfsleber benützt **Plinius** bei Schwellungen der Halsdrüsen und sagt, daß das Verschlucken des noch schlagenden Maulwurfsherzens zwar magische und prophetische Kräfte verleihe, zugleich jedoch auch Schwindel und Herzklopfen verursache.

Der **Igel** (*Erinaceus europ.*) wurde auf der Insel Kreta geopfert, seine Leber erwähnt **Dioskurides** als Mittel gegen Nierenerkrankungen, Wassersucht, Krämpfe, Kachexie; die Hautasche des Igels soll den Haarausfall (Fuchskrankheit) beheben; seine Galle rühmt **Plinius** als Hautverschönerungsmittel, die Milz bei Milzkrankheiten. Die heilige **Hildegard** macht den noch heute im Volke geltenden Unterschied zwischen Hundsigel und Schweinsigel. Im Mittelalter galt die Igelasche als Mittel gegen Harnträufeln. In Bayern reibt man Igelschmalz auf die Kreuzgegend, damit es den Leibschaten (Hernie) hereinziehe.⁴⁵⁾

Die **Maus** (*Mus musculus*) war bei den Babyloniern ein häufiges Opfertier, die Kananäer opferten sie bei Seuchen, ebenso die Semiten bis zu den Zeiten des **Jesaja**. Bei

den Ägyptern war auch die Ratte eine Gottheitsgestalt. Die Griechen brachten sie oft mit dem Apollo sowie mit der Mondgöttin Selene in Verbindung. Nach Strabo III, 4. schleppten die Mäuse im Lande der spanischen Iberer die Pest ein; nach Älianus steht die Maus ebenso wie der Fisch unter dem Einflusse des Mondlichtes. Die Juden verwendeten die Maus als Heilmittel gegen Schlangenbiß und Amulett gegen Viehkrankheiten. Die Asche des Mäusekopfes empfiehlt Plinius als vorzügliches Zahnwehmittel, während Pseudo-Dioskurides die Asche der ganzen Maus als Mittel gegen Zahnschmerz verzehren läßt; doch soll bereits Hippokrates, welcher selbst aus ägyptischen Quellen schöpfte, die Mäuse als indisches Mittel gegen kariöse Zähne empfohlen haben. Das Mäusegehirn empfiehlt Plinius bei Geisteskrankheiten und akutem Delirium. Die Mäusegalle vertreibt nach Pseudo-Dioskurides fremde Tierchen, welche in den äußeren Gehörgang geraten sind. Das Mäuseherz erwähnt Sextus Platonius als Amulett gegen die Empfängnis. Der Zusammenhang der Maus mit den menschlichen Zähnen in der heutigen Volksmedizin wurde nicht nur für ganz Europa, sondern auch für außereuropäische Völker, z. B. Japan, Altmexiko usw., von v. Hovorka und Kronfeld (V. V. M. 830) nachgewiesen.⁸³⁾ In der Pfalz beißt man einer lebenden Maus den Kopf ab, um sie dem Kinde um den Hals zu hängen, damit es vom Bettnässen und Fraisen befreit werde.¹⁰³⁾

Das **Reh** (*Cervus capreolus*) wurde nach Pausanias von den Griechen zu Patrai in Achaia zu Ehren der Artemis Laphnia geopfert. Bei den Dionysien wurden von den Mänaden die Rehkälber wie Säuglinge an der eigenen Brust genährt und dann in der wollüstigen Ekstase lebend zerrissen und roh verzehrt. Das Rehfleisch bezeichnet Celsus als verstopfendes Nahrungsmittel, Cassias Felix (V. Jahrhundert n. Chr.) empfiehlt es als Krankenkost, der gotische Arzt Anthimus (V. Jahrh.) lobt es als leicht

verdaulich. Das Gehirn empfiehlt *Sextus Plonicus* als antiepileptisches Mittel, die Leber bei Nachtblindheit sowie bei verschiedenen Blutungen, die Rehgalle gegen Halsschmerzen, Zahnschmerzen, Verstopfung, Geschlechtseschwüre, Sonnenbrand des Gesichtes und Ohrensausen.

Die **Gemse** (*Capella rupicapra*), wilde Ziege, war im Opferkulte der Phönikier, Ägypter und Römer bekannt, die Griechen opferten sie an die *Artemis Agrotera*. Das Gemsblood ist ein Mittel gegen Schwindel, der *Gemsbart* verleiht Kraft und macht schneidig, die Gemsklaue ist ein Amulett gegen Gebrechlichkeit und Altersschwäche. Die im Gemsmagen zuweilen sich vorfindenden „*Gemskugeln*“, d. h. rundliche, etwa haselnußgroße, aus Haaren, Wurzeln, Stengeln usw. bestehende Konkremente, wurden früher unter der Bezeichnung „deutscher Bezoar“ bei bösen Fiebern, Pest, Seitenstechen gern angewendet.

Das **Murmeltier** (*Arctomys marmota*) liefert das in Tirol gegen Tuberkulose gangbare Murmendelschmalz; im Mittelalter wurde es für kranke Nerven und steife Gelenke verwendet.⁷⁵⁾

Das **Pferd** (*Equus caballus*) ist ein häufiges Opfertier des Altertums; so opferten die Indier schwarze Pferde dem Flußgotte, die mongolischen Massageten nach *Herodot* dem Sonnengotte, ebenso die Griechen; die Germanen steckten gerne Pferdeköpfe auf „*Neidstangen*“; auch bei den Römern wurden Pferdeschädel auf die Ställe gesetzt zur Abhaltung der Dämonen. In Persien gilt noch heute das pulverisierte und mit Fett vermischte Pferdestirnbein als ein bewährtes Mittel gegen Kopfschmerz. Die Pferdegalle wird von *Plinius* als giftig angesehen, während sie von *Sextus Plonicus* als Brechmittel gegen Harnwinde angesehen wird. Dem Pferde fehlt bekanntlich eine eigentliche Gallenblase. Das Pferdeherz besitzt nach *Plinius* einen hundezahnähnlichen Knochen, worunter wahrscheinlich ein verknöchertes Klappenknötchen zu verstehen ist, welches dazu benützt werden soll, um einen schmerzenden

Zahn daran zu reiben. Die Ruthenen benützen Pferdeschädel als Bauopfer, in Tripolis, im Kaukasus und bei den Ostjaken werden sie auf Bäumen aufgepflanzt. In China schützt ein Pferdehuf vor Zauberei. Im Mittelalter verwendete man Pferdehoden zur Austreibung der Nachgeburt, das Pferdemark bei Krebsgeschwüren, das Pferde fett bei Menstruationsstörungen; Pferdekot bei Skrofulose.⁸⁸⁾

Der **Esel** (*Asinus*) scheint aus Ägypten abzustammen, da er den alten Indogermanen unbekannt war; die Perser opferten ihn einer dem Mars entsprechenden Gottheit, die Phönikier dem Typhon-Moloch, die Griechen dem Heilgott Apollo; auch stand er hier mit dem Priapuskult in Verbindung. Hippokrates empfiehlt sein Fleisch und seine Milch mit Honig, Plinius sein Gehirn, Herz und Leber bei Epilepsie; das Pulver der eingeäscherten Lunge soll alle Arten von Vergiftungen heilen; Sextus Plonicus verwendet sein Blut gegen Fieber sowie als antikonzeptionelles Mittel; ferner die Mauleselsleberasche gegen Haar ausfall. In der Schweiz wird noch heute das Eselsblut gegen Geistesschwäche verwendet, in Bosnien wird das Eselshirn in Kuchen als Aphrodisiacum eingebacken. Dioskurides verwendet gegen Epilepsie seine gebrannten Hufe. Auch die heilige Hildegard erwähnt den Esel bei der Heilung der Mondsucht und bei Lähmungen, indem der Kranke dort, wo ein Esel sich wälzte oder einging, auf die Erde gelegt, mit einer Decke zugedeckt wird und möglichst viel schlafen gelassen werden soll. Sie nennt den Esel als sehr geil. Schwangere Frauen in Serbien und Bosnien⁸³⁾ verfertigen sich einen Gürtel aus den Schwanzhaaren des Esels.

Der **Löwe** (*Leo*) lebte zur Zeit der alten Griechen noch in Thrazien und Griechenland; den Indogermanen war er unbekannt; er diente als Attribut der Hera und der Mondgöttin; die Totengöttin Hekate hieß geradezu *leaina*, die Löwin; Löwinnen waren auch oft im Gefolge der Artemis-Diana und der Kybele. In Ninive finden wir löwenköpfige Dämonengestalten oft abgebildet. Celsus erwähnt Löwen-

fett als erweichendes Stuhlzäpfchen bei weiblicher Unfruchtbarkeit, *Sextus Platonius* als Mittel gegen Ohrenschmerzen, Schlangenbiß und Fußschmerzen. Der Knabe *Achilles* aß Löwenleber und bekam dadurch Löwenkräfte. Die Löwengalle erwähnt *Plinius* als Augenmittel, der *Pseudo-Dioskurides* gegen Epilepsie; das Löwenherz diente nach *Plinius* als Fiebermittel. Löwenfigürchen wurden im Altertum, ebenso wie heute noch in Italien als Amulette getragen. Löwenköpfe finden sich auf alten Sarkophagen, Schildern, Vasen, offenbar als Apotropaion. Die Araber in Algerien schlafen auf einem Löwenfell, um sich vor Krankheiten zu schützen.

Das **Kamel** (*Camelus*) war ein asiatisch-afrikanisches Hausreittier und spielt in der orientalischen Volksmedizin eine große Rolle, während es den Indogermanen unbekannt war; der Kamelschädel wird im Orient als Abwehrmittel gegen dämonische Gestalten, genau so wie der Pferdeschädel, auf Neidstangen aufgesteckt. Das Kamelhirn empfiehlt *Plinius* gegen Epilepsie und Halsentzündung, in gleicher Weise *Serapion von Alexandrien* (X. Jahrhundert n. Chr.) sowie *Konrad von Megenburg* (XV. Jahrhundert).

Der **Luchs** (*Felis lynx*) wurde von den Römern oft mit der Hyäne verwechselt; das Herz wurde von den griechisch-ägyptischen Magiern als aphrodisiastisches Heilmittel verwendet. Die Asche der Luchskrallen erwähnt *Plinius* bei der Behandlung von Hautjucken; die Luchskrallen werden noch heute in den österreichischen Alpenländern⁴⁵⁾ in Silber gefaßt und als Amulett gegen Fraisen getragen; in Schweden dienen sie gegen Epilepsie.^{86a)}

Die **Hyäne** (*Hyaena*) hat viele Beziehungen mit dem Schweine (*ŷauva* = schweineähnlich); in Afrika werden ihr noch heute Menschenleichen zum Fraße vorgeworfen. Daher empfiehlt *Plinius* ihren (das Menschenfleisch würgenden) Gaumenknochen gegen übelriechende Mundgeschwüre und

bei den Arabern wird die Hyäne als ein verkappter Höllengeist angesehen; sie glauben auch, daß ein Mensch durch den Genuß des Hyänengehirns rasend werden könne. Plinius dagegen empfiehlt dasselbe als fettiges Vehikel für die Hyänenherzasche bei zitternden oder erschreckten Kranken. Der erste Halswirbel der Hyäne wird von Seneca als Liebeszaubermittel gepriesen, ebenso wie der Atlas des Schweines. Die Hyänenleber hilft, sagt Plinius, gegen Hundswut, Quartanfieber, Steinleiden, Bauchschmerzen und Augenleiden, die Hyänengalle dagegen heilt den beginnenden Star, Hals- und Fußschmerzen.

Das **Schwein** (*Sus scrofa*) wurde, wie Herodot meldet, in Ägypten dem Dionysos und der Isis-Selene geopfert; sein Fleisch aßen die Priester, jedoch nur in der Vollmondzeit; in Babylonien vertritt ein junges Schwein das Menschenopfer; bei den Phönikiern wurden Menschen-, Hunde- und Schweineopfer nur zu bestimmten Zeiten dargebracht. Von den Juden wurde das Schweinefleisch als unrein verachtet, doch kamen sie bis zu den Zeiten des Jesaias in Gärten zusammen, um heimlich das Fleisch von Schweinen und Mäusen zu essen. Alles deutet darauf hin, daß das Schwein zuerst als ein heiliges Tier galt und erst später in Verruf gelangte. So wird Orestes durch Apollo zu Delphi von seiner Schuld durch Schweineblut gereinigt. Die Griechen⁷⁶⁾ opferten ihrem Heilgotte Asklepias vornehmlich Schweine, ferner auch der Aphrodite auf Kos und dem Poseidon auf Rhodos. Die Germanen opferten das Schwein an Freya¹²⁰⁾ und schwuren ebenso wie die Griechen bei seinem Kopfe; es war ihnen ebenso wie den Griechen und Römern ein Angangstier. Das Schweinefleisch erklärt Plutarch als die beste Kost für Kranke und Schwangere und behauptet: *vulva porci, nihil dulcius ampla*, Martial bezeichnet das Saeuter, an dem die Jungen noch nicht gesaugt haben, als Delikatesse. Celsus hält das Schweinefleisch für die nahrungsreichste Speise. Schweineschinken finden wir bei den Schweden der Völkerwanderungszeit als Grabbeigaben.

Den Schweinskopf erwähnt Plinius als Mittel gegen Schlangenbiß und Karbunkel, Sextus Plonicus gegen Geschlechtsleiden und -Geschwüre, gegen diese wendet Plinius die Schweinsleber an. Sein Zeitgenosse Dioskurides verschreibt sie bei Durchfall, ebenso wie Plinius selbst. Der Vergessenheitstrank des zweiten Gudrunliedes enthält neben mehreren narkotischen Giftpflanzen auch die gesottene Schweinsleber. Die Schweinsgalle verwendet Hippokrates als Mutterzäpfchen, um die nicht menstruirende Frau zu heilen und wieder fruchtbar zu machen; Plinius empfiehlt sie als geschlechtliches Reizmittel, sowie gegen Frostbeulen, Kropf, Halsdrüsen, Ohrenleiden und Milzkrankheiten. Das Schweineherz galt im Mittelalter als ein gutes Mittel gegen den Rotlauf. Die Schweinslunge erwähnt Plinius als Mittel gegen Trunkenheit, Galenus gegen Intertrigo, Dioskurides gegen Schuhdruck mit Honig. Die Hauer des Ebers hängte man in Rom an die Stirne der Tiere; noch heute hängt man in der Türkei und in Italien die Hauerzähne des Schweines den Kindern um den Hals, in Jerusalem den Pferden, ebenso in Persien. In Marokko¹⁴⁷⁾ und im Sudan gilt der Hauer eines Ebers als das beste Mittel gegen den bösen Blick. In Ozeanien werden Eberzähne als Nasenzierat getragen. In Athen rieb man die Türpfosten mit Schweinefett ein, bevor die Braut das Haus ihres Gatten betrat.

Der **Steinbock** (*Capra ibex*) war ein beliebtes Opfertier im alten Assyrien, Ägypten und Griechenland. Nach Dioskurides ist er selbst heilkundig, indem er mit Hilfe von Dictamnus die in sein Fleisch eingedrungenen Pfeile herausbringt. Das Blut des Steinbockes empfiehlt Maffei 1674 als Mittel gegen Blasensteine. In Bayern¹⁰³⁾ werden aus seinem Horn Schnupftabakdosen verfertigt, welche gegen das Schnackerl (Singultus) helfen sollen. Im Mittelalter wurde das Horn auch zu Räucherungen verwendet. In Afghanistan setzt man Steinbockhörner auf die Mauern der Moscheen auf.¹⁶⁶⁾

Der **Bock** und die **Ziege** (*Capra hircus*) waren als Opfertiere bei den Ägyptern, noch mehr jedoch bei den Griechen, Römern und Germanen bekannt. *Pausanias* erwähnt Ziegenopfer an Stelle von Knabenopfern bei den griechischen Dionysien. Der Ziegenbock war ein Attribut der *Venus vulgiva* oder *pandemos*. Um sich vor der Pest zu retten, opferten die Einwohner von Kleonae dem Heilgott Apollo einen Ziegenbock. *Hippokrates* verwirft das Ziegenfleisch als Genußmittel, verwendet jedoch das Ziegenfett als Vehikel für andere Arzneien. *Plinius* behauptet, daß das Bocksblut einen Diamanten sprengen könne. *Celsus* verwendet das Fett, die Leber, die Galle und sogar den Kot der Ziege gegen Schlangenbiß. *Sextus Platonius Papyrensis* bezeichnet das auf dem Scheiterhaufen eines toten Menschen geröstete Ziegenfleisch als bestes Mittel gegen Epilepsie und Nackenkarbunkel. In der Bibel begegnen wir dem Brauche, den Buhldirnen, welche sich zu Ehren der Göttin *Astarte* preisgaben, einen Ziegenbock, wahrscheinlich als reinigenden Buhllohn, zu übergeben.⁶⁴) Die Juden schickten am Versöhnungstage einen Ziegenbock als „Sündenbock“ dem in der Wüste hausenden Dämon *Asasel*. Das Horn, die Haare, den Urin und die Fruchthaut der Ziege beschreibt *Plinius* als ein geburtshilfliches Mittel. Bockshorn, mit welchem im Mittelalter mit Vorliebe bei Pestzeiten Räucherungen vorgenommen wurden, wird heute noch gegen Schlaflosigkeit, Epilepsie, Leibscherzen, Haarausfall verwendet. *Sextus Platonius* empfahl, den gekochten Ziegenkopf mit Haut und Haar auf Schnittwunden der Eingeweide zu legen; *Albertus Magnus* (1193—1280) legt ihn auf skrofulöse Halsdrüsen auf, *Plinius* auf Hernien. Das Ziegenhirn empfiehlt *Plinius* gegen Epilepsie; die Ziegenleber verwendet *Hippokrates* in Aschenform beim Scheidenfluß der Frauen. *Aëtius* gibt an, daß zwar *Herophilus* (300 v. Chr.) die Bocksleber gegen Tagblindheit angeraten habe, er selbst empfehle sie jedoch gegen Nachtblindheit. *Celsus* empfiehlt sie

gegen Epilepsie und Nyktalopie. Plinius hält sie für ein Gegenmittel gegen das Wieselgift sowie gegen die Wasserscheu, Lepra, Darmkolik, Durchfall. Im Mittelalter erwarb sich die Ziegenleber einen Ruf als Mittel gegen die Harnwinde und Wassersucht.⁸⁸⁾

Die Ziegengalle galt bei Hippokrates als ein Augenmittel, die Bocksgalle nach Plinius als Hautverschönerungsmittel sowie gegen Gesichtsflecken und Aussatz. Dioskurides vertrieb mit ihr die Feigwarzen, Elephantiasis, den Aussatz, Petrus Hispanus (1270 n. Chr.) das tägliche Fieber. Das Bocksblut verwendet Sextus Platonikus „ad humores“, im Mittelalter wird es zu meist gegen Epilepsie und Steinleiden empfohlen. Die Ziegenmilz brauchten die Juden bei Milzschwellungen, welche Ansicht wir auch bei Plinius vorfinden; desgleichen im Mittelalter.⁸⁸⁾ Erstaunliche Heilerfolge melden die Engländer über eine Ziege bei Asthma, welche dem Kranken direkt lebend aufgelegt werde. Den Bocksunschlitt verwendete man im Mittelalter bei Podagra, Harnverhaltung, Stuhlbeschwerden, die Ziegenmolke als Abführmittel bei Melancholie, den Bockharn empfahl man zum Trinken bei Wassersucht.⁷⁷⁾

Das **Schaf** (*Ovis aries*) ist ein beliebtes indogermanisches Haus- und Opfertier, welches auch den Völkern im Orient und in Afrika gut bekannt war. Der Jupiter Ammon-Râ in Libyen hatte einen Widderkopf, bei den Phönikiern galt das Lamm als Reinigungsoffer, die Griechen wählten zum Opfer an den Zeus, Poseidon, Hekate und Aphrodite schwarze Widder aus. Dem Heilgotte Apollo wurde auf Mykonos eine Hekatombe von zehn Lämmern geopfert, und zwar von Kindern, von welchen jedes eine Lammszunge erhielt, wahrscheinlich als Vorbeugungsmittel gegen Diphtheritis. Bei den Juden war das Lamm eine Stellvertretung des Kindesopfers; in der germanischen Bronzezeit war das Schaf eine häufige Grabbeigabe. Die Brühe vom Lammskopfe rühmen Celsus und Hippokrates als nährende

Krankenkost. Im Tempel des Apollo Pythaeus zu Argos geriet die Orakeljungfrau durch den Genuß des Blutes des allmonatlich geschlachteten Widders in hysterische Verzückung und der Gott erteilte durch ihren Mund das Orakel. Das Schafhirn erwähnt Plinius als Mittel gegen Zahnweh und schweren Zahndurchbruch der Kinder. Im Mittelalter galt das Gehirn eines lebend geköpften Widders mit Zimt, Ingwer und Muskat als Mittel gegen Geistesstörung. Im XVI. Jahrhundert wurde er auch gegen das schwere Zahnen der Kinder verwendet; in Irland steht er noch heute als Mittel gegen Blutflüsse in Ansehen. Jühling⁸⁸⁾ erwähnt ein tierisches Bad aus dem gekochten Hammelkopfe mit den Füßen als Mittel gegen Schwindsucht. Das Schafunschlitt verwendete man im Mittelalter in Klistierform gegen Bauchgrimmen, mit rotem Wein genossen als blutstillendes Mittel.

Die Schafsleber wurde nach Jastrow⁷⁷⁾ schon im dritten vorchristlichen Jahrtausend in Assyrien und Babylonien, woselbst sie zumeist zu Haruspexzwecken diente, abgebildet; eine solche Abbildung findet sich auf einer der Tontafeln der Assurbanapalschen Bibliothek. Hippokrates reicht schwer kreißenden Frauen die Asche einer Schafsleber durch vier Tage lang; Plinius empfiehlt sie bei Augenleiden. Im Mittelalter wurde sie bei Sandgries, Steinleiden sowie bei der Ruhr gebraucht. Die Schafsgalle rühmt Dioskurides bei Geschwüren der Schamgegend und am Hodensack, Plinius nennt sie als Mittel für Hautleiden und Ohrenkrankheiten. Diese Angabe wiederholt sich in einem deutschen Arzneibuch aus dem XII. Jahrhundert, und zwar ebenso wie bei Plinius in Verbindung mit Frauenmilch. Die Lammsgalle empfiehlt Plinius ebenfalls noch bei Krämpfen und Epilepsie, welches Mittel sich in den neuzeitlichen Arzneibüchern als Beweis für das Nachschreiben der antiken Quellen mehrmals wiederholt. In Bosnien hilft das Blut aus dem Herzen eines Hammels gegen Fieber; das wendische Mädchen spickt das Hammelherz mit Stecknadeln, um die verloren gegangene Liebe ihres Ge-

liebten wieder zu erlangen. Die Schafsmilz erwähnt *Plinius* als magisches Mittel bei Milzleiden. In der Schweiz legt man den Kindern kleine Hautstücke des Schafes auf die Schulter zum Schutze gegen das Beschreien; in Rumänien hängt man Hammelköpfe auf Stangen oder Bäume.

Der **Stier** (*Bos taurus*) und **Ochs** galten schon im Altertum nebst der Kuh als das erlesenste Opfer an die Hauptgottheiten. Die Ägypter sahen den Stier *Apis* als den Gott selbst an, welcher von einer jungfräulichen Kuh geboren wurde, die durch einen Lichtstrahl befruchtet worden war. Den schwarzen Ochsen verehrten sie als Gott *Onuphis*, die Asche des roten Ochsen, mit reinem Wasser gemengt, war ein von Krankheiten reinigendes Heilmittel. Die Griechen opferten den Stier dem *Zeus Sosipolis*, ferner dem *Apollo Spodios* in Theben; bei den Dionysien wurde der Stier roh zerfleischt und verzehrt; der mykenische *Minotauros* war ein menschenfressender Stiergott. Das Stierblut galt im Altertum für giftig. In Ägira, so erzählt *Pausanias*, woselbst sich ein Heiligtum der Erdgöttin *Ge* befand, geriet die Orakeljungfrau in hysterische Verzückung, sobald sie Stierblut trank und wurde hellsehend, allwissend; verlor sie jedoch ihre Keuschheit, so starb sie an diesem Tranke. Vom verbrannten Rindshorn berichtet *Sextus Platonikus*, daß es ein vorzügliches Mittel gegen Schlangenbisse sei; die mittelalterliche nordische Medizin kennt es als Mittel gegen Würmer. Das Ochsengehirn empfiehlt *Plinius* gegen den schweren Zahndurchbruch der Kinder. Nach den älteren deutschen Arzneibüchern soll das Auflegen eines gebackenen Ochsenhirns auf den Kopf eines dummen Menschen dessen Verstand bessern.

Die Stiergalle, welche wohl wegen ihres Gehaltes an wirksamer Taurocholsäure bis in die jüngste Zeit Verwendung fand und offizinell war, wird im Papyrus Ebers mit dem Kot des Vogels *Tef* als Mittel gegen Brustleiden angeführt. *Hippokrates* empfiehlt sie als Mittel gegen Gebärmuttergeschwülste, Unfruchtbarkeit, Totgeburt und zur

Förderung der Empfängnis, *Dioskurides* bei Aussatz, Krebs und Grind, gegen den Biß giftiger Schlangen, Affen und Menschen, sowie Aftergeschwüre, die Ochsen-galle gegen Spulwürmer. *Pseudo-Dioskurides* behandelt mit Ochsen-galle die Hämorrhoiden, *Plinius* den Haarausfall, Geschlechtsgeschwüre, Ohrenerkrankungen, Schwerhörigkeit, Augen- und Halsleiden. *Sextus Platonius* führt sie als Abführmittel an. Dieselben Angaben wiederholen sich beinahe in allen Arzneibüchern des Mittelalters und der Neuzeit. Die Rindermilz nennt *Plinius* bei der Behandlung der Milzschmerzen und der Mundbläschen (*Aphtae*). Stier- und Ochsen-schädel gelten im Orient¹⁹⁰⁾ als Abwehrmittel gegen alle Zauberschäden.

Die **Kuh** und das **Kalb**. Kühe sowie säugende Tiere wurden bei den Ägyptern, Phönikiern oder Babyloniern niemals geopfert, wohl wegen Erhaltung der Nachzucht. Kuhopfer verrichtete man in Griechenland an die *Hera Kurotrophos*, *Demeter Chtonia*, *Persephone*, *Athene Ilia*, *Selene*, *Artemis*, *Aphrodite*. Viele Göttinnen wurden kuhköpfig dargestellt, so die ägyptische *Isis*, die syrische *Astarte*, die griechische *Hekate*, *Aphrodite Tauropolos* und *Selene*. Die Germanen weihten die Kuh der *Nerthus*, der Stier war ein Opfer für *Freya*. Das Kalb opferten die Griechen der *Athene Machanis*. Die römischen Hirten warfen während ihrer Hirtenfeste zu Ehren der Weidegöttin *Pales* im April in das sogenannte *Palilienfeuer* die *Fordizidienkälber*, d. h. Kälber, welche aus dem Mutterleibe der trächtigen Kuh (*forda*) herausgeschnitten wurden; ihre Asche wurde von vestalischen Jungfrauen aufbewahrt und als Volksheilmittel gegen verschiedene Seuchen angesehen. Nach *Höflers*⁷⁷⁾ Ansicht vertritt das *Palienkalb* die menschliche Frucht, welche *Kaiser Maxentius*, wie *Ammianus Marc.* (XXIX, 2. 17) anführt, als Schnittgeburt zur Weissagung benützte. („Kaiserschnitt“.) Kuhgalle wird im *Papyrus Ebers* als Mittel gegen Würmer erwähnt; im Mittelalter wird die Leber des Kalbes als Mittel gegen die Auszehrung der Kinder gepriesen, eben-

so das Kalbsherz, besonders jedoch die Kalbslunge in einer Weinabkochung. Im Papyrus Ebers wird die Kuhleber mit Brot und der Anestpflanze als Mittel gegen Harnbeschwerden angeführt; eine gebratene Rindsleber legt man dort bei Hitze in den Augen auf. Auch Hippokrates taucht eine Ochsen-galle in Honig und gibt sie Tagblinden zu essen. Plinius empfiehlt die Kuhleber gegen die Ruhrkolik, Celsus gegen Durchfälle als stopfendes Mittel, Pseudo-Dioskurides zur Steigerung der Milchabsonderung, Hippokrates reicht die in Asche gebratene Rindsleber bei Scheidenfluß.

Der **Hirsch** (*Cervus elaphus*) war den Ägyptern unbekannt. Von den Griechen und Römern wurde er häufig dem Dionysos und der Artemis geopfert. In späteren Zeiten begnügte man sich in Athen statt des Hirsches mit Hirsch-kuchen. Ein sehr beliebtes Volksmittel war das Hirsch-horn, welches wir bereits bei Hippokrates erwähnt finden; Pseudo-Dioskurides (IV. Jahrhundert n. Chr.) führt damit Räucherungen bei Mutterkrämpfen aus; Sextus Platonius Papyrensis behandelt damit Scheidenfluß, Mutterkrämpfe, Gelbsucht, Würmer, Schlangen-biß, Kopfschmerzen. Das Hirschhorn erwähnen rühmend auch Dioskurides, Plinius und die heilige Hilde-gard. In Frankreich schützt ein Stück Hirschgeweih vor Krankheiten und Verzauberung, in Italien hängt man es als Amulett den Kindern um den Hals, in Andalusien eben-falls gegen den bösen Blick der Zigeuner. Es widersteht der Fäulnis, wirkt schweißtreibend und wird zu dem Zwecke geraspelt. Als besonders wirksam galten die Hornspitzen. Das Hirschhorn als Heilmittel kennen auch die Koreaner. Der Hirschhorngestalt im Mittelalter als Mittel gegen Gift, Schwindel, Schlafsucht, Gebärmutterleiden. Die alten Apo- theken führten zu ähnlichen Zwecken auch das Hirschhorn-salz und Hirschhornöl.

Während Celsus (I. Jahrhundert n. Chr.) das Hirsch-fleisch als kräftiges Nahrungsmittel erwähnt und das Hirsch-

mark sogar als Nährklistier bei der Ruhr anführt, erklärt es *Galenus* als eine schlechte Nahrung. *Plinius* hält den Hirschbraten als das beste Fiebermittel, da der Hirsch niemals an Fieber leide; darum aßen auch mehrere römische Kaiserinnen Hirschbraten zum Frühstück. In den Arzneibüchern des Mittelalters lesen wir von Hirschhirn als Mittel gegen Epilepsie, von der Hirschleber gegen Podagra und Wassersucht. Ein Herz spricht die *Äsop*sche Fabel dem Hirschen wegen seiner Feigheit ab; darum schreibt *Homer* dem Agamemnon das Herz des Hirsches zu. *Alexander von Tralles* in Lydien (VI. Jahrhundert d. Chr.) erwähnt das *Hirschherzbein*, eine arteriosklerotische Verhärtung des Herzmuskels, als sicheres Mittel gegen Epilepsie, welches in einem von einem gescheiterten Schiffe stammenden Nagel gefaßt und als Armband an der Herzseite getragen werden muß. Dieser Herzknochen war schon *Plinius* außerdem noch beim Pferd sowie beim Rind als ein geburtsförderndes, die Fehlgeburt hinderndes und die Empfängnis erleichterndes Mittel bekannt; als *Hirschkreuz* bezeichnete man den Zusammentritt verkalkter Blutgefäße am Grunde des Herzens, welches besonders schwangeren Frauen empfohlen wurde. Der Hirschknochen findet auch in den talmudischen Schriften des VI. Jahrhunderts n. Chr. Erwähnung, im Mittelalter diente er als Mittel gegen Geisteskrankheiten, Herzklopfen, Angstzustände, Alpdrücken, Melancholie, Totgeburten.⁸⁸⁾ Die Hirschlunge rühmt *Plinius* als Mittel gegen Husten und Schwindsucht. Die Hirschrute diente im Mittelalter als priapisches Mittel. Als *Bezoar* oder Tränenstein bezeichnete man versteinerte Drüsensekrete des Rothirsches, welche auch bei Ziegen, Pferden, Gemen vorkommen und früher als unfehlbare Gegengifte galten.

Das **Wiesel** (*Foetorius*) war als mäusefangendes Haustier bei alten Völkern offenbar ein Vorgänger der Hauskatze und gilt noch heute als guter Hausgeist. Der Talmud⁶⁴⁾ fragt: „Ist denn das Wiesel eine Prophetin?“ und will damit wohl

das Weissagen aus dem Wiesel zur Zeit der babylonischen Amoraer andeuten. Plinius und Aristoteles berichten über die Selbsthilfe des Wiesels bei Schlangenbissen unter Zuhilfenahme der Raute. Sextus Plonicus empfiehlt die Wieselasche gegen Elephantiasis, Plinius gegen Epilepsie, Dioskurides gegen Gicht; dieselbe Wirkung soll zuweilen auch das Wieselhirn haben. Die Wieselleber empfiehlt Plinius gegen Epilepsie und Leberschmerzen, Sextus Plonicus gegen Schwindel; die Wieselgalle galt dem Plinius als Gegenmittel gegen Schlangengift und Bocksgalle; der Basilisk unterliegt dem Gifthauche des Wiesels. Dies ist wohl eine Übertragung von einer afrikanischen Wieselart (Frettchen) auf das Hauswiesel. Der Hauch des Wiesels gilt als giftig auch in Deutschland. Plinius behauptet ferner, daß das Wiesel die Schlangen verfolge. In Bayern wird das Wiesel vom Volke noch heute als giftig angesehen; es empfangen durch das Ohr und gebäre durch das Maul. In Marokko¹⁴⁷) heilt das frischgetrunkene Wieselblut die Fallsucht; wird das Wiesel langsam zu Tode gemartert, so heilt es Beulen.

Der **Iltis** (*Mustela*) soll nach Angabe des Plinius im Kampfe gegen giftige Schlangen vor dem Kampfe einen Schutz bei der Raute (*ruta graveolens*) suchen. In Dalmatien wird ähnliches von der Blindschleiche und dem Hasenkohl, bezw. Basilienkraut erzählt.⁸²)

Die **Katze** (*Felis domestica*) stammt aus Ägypten und kam nach Schrader⁷⁷) im V. Jahrhundert n. Chr. zu den Keltogermanen, später auch zu den Nordgermanen. In Ägypten wurde sie heilig gehalten; ihr Fleisch durfte selbst bei Hungersnot nicht genossen werden; tote Katzen wurden einbalsamiert und in der Stadt Bubastis beigesetzt. Die Göttin Bastet hatte einen Katzenkopf. Nach Celsus wirkt Katzenfett erwärmend; vom Katzenhirn glaubte man im Mittelalter, daß es giftig sei und sein Genuß geisteskrank mache; nach Albertus Magnus († 1280) heilt es, äußerlich eingerieben, Kehlkopfkrankheiten. In Franken

hängt man noch heute diphtheritiskranken Kindern das Gehirn einer schwarzen Katze um.¹⁰³⁾ Plinius erwähnt die Katzenleber als Mittel gegen das Quartanfieber; gepulverte Katzenleber wird in Tirol gegen Steinleiden gereicht. Nach einem Schweizer Glauben macht das Herz einer schwarzen Katze in der Milch einer schwarzen Kuh unsichtbar. In Deutschland zieht die Katze Krankheiten an, Katzenfleisch ist gut gegen Schwindsucht, wer jedoch ein Katzenhaar schluckt, wird schwindsüchtig. Ebenso glauben die Rumänen in der Bukowina, daß ein Kind erkrankt, wenn es eine Speise ißt, an welcher vorher eine Katze genascht hatte. In Schottland^{70a)} bringt man in eine neu zu beziehende Wohnung vorerst eine Katze, damit sie jeden Zauber an sich anziehe. Die Dajak auf Borneo schützen ihre Wohnungen durch Katzenschädel. In China stellt man Katzenfiguren aufs Dach.

Der **Tiger** (*Felis tigris*) hat nach Ansicht der Indier eine starke Macht in seinen Augen, mit welcher er größere Tiere, ja selbst den Menschen faszinieren kann. Geflügelte Tiger werden in chinesischen Häusern als Schreckbilder vor dem Eingang aufgestellt.¹⁶⁶⁾ Seine Klauen, Zähne und Barthaare gelten im ganzen Orient als wertvolle Amulette und werden häufig in Gold und Silber gefaßt. Gott Krischna trägt in Harividjaya, einem marottischen Gedicht, während seiner Krankheit Tigerkrallen um den Hals.¹⁰¹⁾

Das **Eichhörnchen** (*Sciurus vulgaris*) wird von Plinius erwähnt. Die hl. Hildegard empfiehlt sein Fett gegen die Gicht; sein Gehirn soll das Gedächtnis schärfen und die Seiltänzer vor Schwindel und Fall vom Seile bewahren; das Fleisch hilft in Oberbayern¹⁰³⁾ gegen Diphtheritis; der Unterkiefer wurde in der schwedischen Bronzezeit als Grabesbeigabe verwendet.¹⁷⁴⁾

Den **Hund** (*Canis domesticus*) faßte man in Ägypten mit dem Wolfe als Todessymbol auf; der Gott Anubis wurde mit einem Hundskopfe abgebildet; bei den Griechen bewachte der dreiköpfige Totenhund Kerberos die Unterwelt. Die Phönikier opferten Hunde dem Herakles-Moloch, die

Spartaner dem Ares; ferner opferte man sie der Jagdgöttin Diana und der thrakischen Venus. Hunde sind auch Begleiter des Ärztgottes Asklepios. Nach Hippokrates macht das Fleisch junger Hunde Frauen fruchtbar und hilft bei Frauenleiden. Sextus Platonikus verschreibt dasselbe bei Leibschmerzen, Pseudō-Dioskurides läßt das Blut junger Hunde bei Gelb- und Wassersucht trinken. Den Hundekot (album graecum) verwendete man im Mittelalter äußerlich bei Halsbräune und Wassersucht. Die Asche des Hundeschädels verschreibt Plinius gegen Frostbeulen, Nagelwurzen, verschiedene Hautleiden, Geschlechtsgeschwüre, Hundswut, Gelbsucht. Sextus Platonikus verwendet die Hundskopfasche gegen den Hundebiß, ferner gegen krebsartige Geschwüre, Feigwarzen, zur Unterstützung des Haarwachstums, bei Geschwüren am Gesäß und Hodensack; das Hundehirn legt er bei Knochenbrüchen auf. In Schottland gibt man einem vom tollen Hunde gebissenen Menschen den Kopf des ersteren oder dessen Herz zu essen. Die rohe Hundleber erwähnt Plinius als Mittel gegen die Tollwut, ebenso Rufus von Ephesus (I. Jahrh. n. Chr.). Auch die biblische und Talmudmedizin empfiehlt den Genuß der Leber des tollen Hundes.⁶⁴⁾ Dieser Anschauung schließen sich die Arzneibücher des Mittelalters an. Die Hundsgalle wird von Plinius gegen Augenleiden empfohlen, ferner gegen Fußgicht und verschiedene Hautleiden. Die Arzneibücher verwenden sie bei Epilepsie. Das Hundeherz dient nach Plinius als Vorbeugungsmittel gegen Hundswut, eine Ansicht, welche auch im heutigen Serbien sich findet. Die Geschlechtsteile des Hundes werden in Italien unter der Schwelle begraben; sie dienen hier als modernes Amulett. In Litauen ist der Hund ein häufiges Bauopfer; in Jerusalem wird ein Hundeschädel an ein neuerbautes Haus gehängt.^{175a)}

Der **Dachs** (*Meles taxus*) wurde vorzüglich durch sein Fett bekannt, welches schon vom *Serenus Sammonicus* († 212 n. Chr.) genannt wird; es soll nach einem deut-

schen Volksglauben das Haar weiß machen. Plinius empfiehlt die Dachsheber bei Halsbeschwerden und üblem Geruch aus dem Munde. Die Dachspforten trugen die Griechen als Mittel gegen den bösen Blick, was noch heute in Spanien geschieht. Zu gleichen Zwecken verwendet man Dachshaare in Neapel, das Dachfell in der Schweiz.¹⁷⁷⁾

Der **Wolf** (*Canis lupus*) wurde von den Ägyptern göttlich verehrt, der Gott Osiris nahm seine Gestalt an; die Griechen opferten ihn dem Heilgott Apollo, ebenso die Arkadier, die Römer dem Seuchengott Soranus; bei den Germanen war der Wolf dem Wodan geheiligt. Plato erwähnt den Glauben, daß, wer das mit dem übrigen Opferfleische gemischte Wolfsfleisch verkostete, in einen menschenfressenden Wolf, *Lykanthropos*, verwandelt werde; dazu bemerkt Pausanias, daß der Lykanthropos wieder die Menschengestalt erlangen könne, wenn er sich durch zehn Jahre des Menschenfleisches enthalte. Höfler⁷⁷⁾ weist auf die Tierverkleidungen bei den Mysterienspielen als Quelle hin. Aus einem Fragmente des römischen Arztes Marcellus von Side erfahren wir, daß es im Altertum eine furchtbare Art des melancholischen Irrsinns gab, welche als *Lykanthropie* oder *Kynanthropie* bezeichnet wurde. Auch bei den Indiern ist eine Besessenheit durch den Hundedämon bekannt, in Bengalen die Tigeranthropie oder *Wer-tiger*, der arabische Arzt Ali ben Abbas im X. Jahrhundert in Bagdad berichtet über einen Hahn- und Hundewahn, die Mänaden wähten sich in Katzen, Rehe und Füchse verwandelt und nährten sie an ihren Brüsten. Die Germanen kennen den Lykanthropos als *Werwolf* (ahd.: wer, gaelisch = vair, lat. = vir), die Slawen als *Vukodlak*. Plinius führt die Asche des Wolfskopfes als Mittel gegen Zahnschmerzen an, nach Sextus Platonikus verschafft sie guten Schlaf; das Wolfsfleisch sichert vor Dämonen. Die Wolfsleber soll nach Plinius Lungen-süchtigen gute Dienste gegen den Husten leisten und die Schmerzen an der weiblichen Scham lindern, die Wolfsgalle

befördert den Stuhlgang und heilt die Feigwarzen am Gesäß. Das Wolfsherz galt im Mittelalter als ein beliebtes Mittel gegen Epilepsie.⁸⁸⁾ Das Wolfsfleisch wurde von den Römerinnen vor ihrer Niederkunft gegessen, auch bestrich man die Schwelle des Hauses mit Wolfsfett, bevor dasselbe von den Neuvermählten betreten wurde. Die Wolfszähne sind in Schottland und Rumänien ein gesuchtes Amulett, die Wolfshaut wird in Spanien den Kindern an der Schulter gegen den bösen Blick befestigt. Ein Wolfsauge wird in Schottland in einen eisernen Ring gefaßt und schützt vor allen Gefahren. In Persien befestigt man Wolfstatzen an den Schultern, an der Stirn oder Herzgegend. Das Wolfsfett heilte im Mittelalter tiefende Augen, Wolfsleber die Wassersucht.

Der **Bär** (*Ursus arctos*) wurde von den Griechen als ein Ahne verehrt, was zweifellos auf einen uralten Totemismus hinweist; die Artemis Kallisto hatte Bärengestalt; in Arkadien und Brauron (Attika) wurde der Mond als Bär dargestellt und hatte Beziehungen zur Behandlung von Frauenkrankheiten. Bei den griechischen Kentauren nährte sich der Arzt Cheiron von Bärenherzen. Die Römer benützten Bärenhaare als Schutz vor Augenkrankheiten. Sehr gut bekannt war der Bär bei den Germanen, Slawen, Tartaren. Die Russen und Polen halten ihn für einen verzauberten Menschen; die Schweden nennen ihn als liebevoll verehrten Ahnen „Großväterchen“. Die Rumänen lassen sich bei Kreuzschmerzen von einem zahmen Bären in der Kreuzgegend treten. (S. 36.) Die Dajak auf Borneo bringen auf ihren Wohnungen und Feldern zum Schutze vor Verzauberung Bärenschädel an; bei den Giljaken^{97a)} wird er durch eigene Bärenfeste verehrt, die Ainos verzehren unter großen Festlichkeiten einen von einer Aïnofrau aufgesügten jungen Bären, die Indianer von Nordamerika sehen in ihm die Verkörperung eines ihrer Ahnen und nennen ihn Mutter. Bärenfett unter das Bett in ein Gefäß gestellt, soll alle Flöhe anziehen und vernichten.

Der **Fuchs** (*Vulpes vulgaris*) lieferte das Fell den ägyptischen Priestern, welche sich damit gottähnlich machen wollten; auch die thrakischen Mänaden bekleideten sich mit Fuchspelzen und trugen Fuchsköpfe auf ihren Gewändern. Plinius und Celsus erwähnen die Fuchsleber gegen Asthma, ebenso Scribonius Largus, sowie Marcellus Empyricus (V. Jahrhundert n. Chr.) gegen Atembeschwerden. Pseudo-Dioskurides verschreibt Fuchsleber mit Hirschlunge gegen Engbrüstigkeit, und diese Indikation wiederholt sich fast in allen Arzneibüchern des Mittelalters. Sextus Plonicus (im IV. Jahrh. n. Chr.) empfiehlt das Fuchshirn gegen Epilepsie. In der mittelalterlichen nordischen Volksmedizin wurde das Fuchsmark gegen den Ringwurm empfohlen. Im XVII. Jahrhundert wurde das auf Brot gestrichene Fuchshirn gegen die Gicht genommen. Die Fuchsgalle verwendete Sextus Plonicus als Augen- und Ohrenmittel. Das Fuchsfett kennt die hl. Hildegard als Mittel gegen Skrofeln. Nach dem Talmud wurde den Pferden ein Fuchschwanz gegen den bösen Blick zwischen die Augen gehängt, was noch heute in Italien gebräuchlich ist. Bei den Chinesen¹⁷⁷⁾ kann der Fuchs die Seelen der Toten lebendig machen oder ihre Gestalt annehmen, da er nach chinesischer Ansicht in der Region der Gräber wohnt, d. h. in jenem unheimlichen Grenzgebiet, den Erdhöhlen, wo selbst das weibliche unterirdische Prinzip der Finsternis, Yin, sich mit dem männlichen, oberirdischen Prinzip des tätigen, kraftvollen Lebens, Yang, berührt. Auf den Fuchs führen die Chinesen auch die Verkrüppelung des Frauenfußes zurück, indem eine der Konkubinen des letzten Kaisers der Shang-Dynastie ein Fuchs gewesen sein soll, welche alle ihre Zeitgenossen durch eine außergewöhnliche Schönheit überragte; da sie jedoch als Fuchs ihre Pfoten nicht verwandeln konnte, umwickelte sie dieselben mit schönen Tüchern. Die Nebenfrauen des Kaisers, welche dies als Grund ihrer Bevorzugung ansahen, machten es ihr nun alle nach. In Japan wird dem Fuchse in

den Inaritempeln ein besonderer Kult zuteil und auch die Ainos auf den Kurilen benutzen den Fuchsschädel als eine Art von Orakel zur Auffindung verlorener oder gestohlener Gegenstände.

Der **Hase** (*Lepus timidus*) soll nach der Bibel (III. Moses XI, 6) geil machen und wurde auch von altgriechischen Ärzten unfruchtbaren Frauen empfohlen); dieselbe Angabe wiederholen Plinius und Celsus. Von den Griechen wurde er dem Dionysos geopfert. Während der Hase zuerst wegen seiner Billigkeit als Opfer der Fruchtbarkeitsgötter ein Symbol der Fruchtbarkeit darstellte, wurde er später zu einem Angangstier. Eine klassische Versinnbildlichung des Angangs findet sich an der altertümlichen Vase von Caere⁹⁸) im Berliner Museum, wo der Auszug des Amphiaraios nebst den bekanntesten Angangstieren, wie: Hase, Igel, Eidechse, Schlange, Adler, Ente abgebildet sind. Dioskurides empfiehlt das Hasenhirn gegen Krämpfe und Gliederzittern, Hippokrates die Asche des Hasenkopfes gegen kariöse Zähne der Frauen und üblen Mundgeruch, ebenso Plinius. Pedanios Dioskurides (I. Jahrh. n. Chr.) und Sextus Platonikus empfehlen bei schwerem Zahndurchbruch der Kinder ebenfalls das Hasenhirn; in gleicher Weise Pseudo-Dioskurides (IV. Jahrh.) und Albertus Magnus († 1280). Gegen Bettnässen der Kinder wendet es zuerst Plinius, dann Pseudo-Dioskurides und Albertus Magnus an; diese Indikation wiederholt sich sodann in fast allen Arzneibüchern des Mittelalters und der Neuzeit. Gegen Haarausfall und Kahlköpfigkeit verschreiben Dioskurides Hasenkopffasche mit Bärenfett und Essig, ebenso Galenus († 201 n. Chr.). Das Hasenblut, frisch eingegeben, heilt nach Dioskurides Leberflecken, nach Sextus Platonikus den Nierenstein und erleichtert die Empfängnis. Apollonius von Tyana (I. Jahrh. n. Chr.) ließ bei schweren Entbindungen einen Hasen um das Bett der Kreißenden herumtragen. Der Genuß von

Hasenfleisch soll nach *Plinius* Schlaf und Schönheit bringen. Noch heute werden in Hessen Hasenohren unter das Kopfkissen als Einschläferungsmittel gelegt. Die Hasenleber empfiehlt *Plinius* gegen Blutungen, besonders solche aus der Scheide; auch im Mittelalter wurde die Hasenleber als beliebtes Mittel bei Frauenleiden bevorzugt; gelegentlich kam sie auch bei der Epilepsie zur Verwendung (noch heute in Tirol); *Plinius* empfahl dagegen die Hasenlunge bei den weiblichen Geschlechtskrankheiten, ebenso wie gegen Quetschwunden der Haut als kühlenden Umschlag. Mit Hasenschmalz werden noch heute in Bayern die Handschuhe und Strümpfe bei Frostbeulen bestrichen. Die Hasenleber empfahlen ferner *Plinius* und *Celsus* bei Asthma, die späteren Arzneibücher gegen Schwindsucht. Die Hasengalle wirkte nach Ansicht des *Plinius* und *Sextus Platonicus* besonders bei Augen- und Ohrenleiden. Das Hasenherz, welches noch im XVIII. Jahrhundert offizinell war, gilt bei *Serapion* von Alexandrien als Mittel gegen Epilepsie; *Plinius* erwähnt es als Amulett der Magier bei Fieber, *Sextus Platonicus* bei Quartanfieber. Das Hasenfett, welches einen widerlichen Geruch hat und von rötlicher Farbe ist, wurde im Mittelalter zum Herausziehen von Fremdkörpern aus der Haut, sowie bei Zahnschmerzen zum Auflegen hinter das Ohr verwendet. Als Hasengerinnsel bezeichnete man im Mittelalter⁸⁸⁾ die geronnene Milch im Magen junger, noch säugender Hasen; sie sollte äußerlich aufgelegt die Fruchtbarkeit befördern, innerlich getrunken jedoch die Frucht töten. Die Magyaren trinken gegen Impotenz Hasenhoden in Eselsmilch jeden Freitag vor Sonnenuntergang.⁸³⁾

Das **Kaninchen** (*Lepus cuniculus*) soll das Fieber und Rheumatismus, zum Kranken ins Bett gelegt, anziehen. In Dalmatien wird es zu demselben Zwecke lebend halbiert, auf die Fußsohlen aufgelegt.

Die **Fledermaus** (*Vespertilio murinus*) galt den Juden als ein unreiner Vogel; nach Papyrus *Ebers* benützten die Ägypter ihr Blut, um die Augentlidhaare, welche bei Trachom

falsch gekrümmt sind, zu entfernen; dasselbe lehrte der um 40 n. Chr. lebende *Marcellus* und die diesem nachschreibenden *Salernitaner* (um 1150 n. Chr.). Ihr Blut und Gehirn empfiehlt *Plinius* als Haarvertilgungsmittel; derselbe Glaube findet sich wohl heute in Böhmen; später wurde das Fledermauserz im Mittelalter gegen Schlaflosigkeit, sowie als Liebesmittel angewendet (Steiermark). Heute noch glaubt das Volk, besonders die Slawen, daß sie als Vampir das Blut der Schlafenden und Leichen aussauge, in der Dunkelheit mit Vorliebe das Haar der Frauen und Mädchen aufsuche und verwirre, ferner daß sie ein böser Geist sei.⁴⁹⁾

Der **Affe** (*Pithecus*) erfreute sich bei den Ägyptern als Anubis und Tier des Zeitgottes *Thot* göttlicher Verehrung, ebenso bei den Indiern; bei den Griechen war er der Totengöttin *Hekate* und der Mondgöttin *Selene* geweiht, bei den Ägyptern dem Mond- und Arztgotte *Thot* (*Hermes*). Nach Ansicht der Alten konnte der Mond Epilepsie verursachen, aber auch heilen; darum wurde das Affenherz als Mittel gegen Epilepsie angewendet. Nach *Strabo* galten die Affen bei den Ägyptern als *Besnchnittene*, eine Bezeichnung, welche sie mit den Menschen gleichstellte. Gemeint ist fast immer der *Pavian*, *Kynokephalos*; der Affe wird immer als unheilbringendes Angangstier angesehen, auch im Traum bringt es Unglück. Die Maurer in Kleinasien⁴²⁾ nehmen einen Affenschädel als Bauopfer, in Italien¹⁶⁶⁾ trägt man Affen als Mittel gegen den bösen Blick.

Der **Mensch**, tot oder lebend, als Ganzes oder nur ein Teil, steht ebenfalls auf der Liste der Volksheilmittel. So wurden seine einzelnen Säfte (Blut), Ex- und Sekrete (Urin, Milch), Bestandteile (Knochen, Fleisch), Organe (Herz, Leber), einzelne Körperteile (Hand, Kopf) oder gar der ganze Mensch (Mumie) zu medizinischen Zwecken verwendet.

Blut. Der Genuß des Blutes war den Juden und Mohammedanern verboten, da man in demselben die Seele ver-

mutete.¹⁷⁸⁾ Bei den übrigen Kulturvölkern war jedoch die Benützung des Menschenblutes zu Heilzwecken sehr verbreitet, umsomehr, als das Blut verschiedener Tiere in der mannigfaltigsten Weise innerlich und äußerlich zu demselben Zwecke angewendet worden ist. Nach dem Neiking, einem uralten chinesischen Arzneibuch, wurde schon vor unserer Zeitrechnung das Blut als heilkräftiger Stoff verwendet; gleiche Angaben finden wir auch im Papyrus Ebers aus dem XV. vorchristlichen Jahrhundert. Plinius erwähnt das Blut der im Kampfe gefallenen Gladiatoren als ein wirksames Mittel gegen Epilepsie. Auch Scribonius Largus, Aëtius und Alexander von Tralles empfehlen Menschenblut bei Epilepsie. Als besonders heilkräftig galt das Blut eines Enthaupteten; so erzählt Aretäus Cappadox (I. Jahrhundert n. Chr.), daß er selbst gesehen habe, wie Kranke, besonders Epileptiker, das auf dem Richtplatze fließende Blut eines Verbrechers in Schalen aufgefangen und getrunken haben. Diese Ansicht erhielt sich durch das ganze Mittelalter, und Andersen berichtet als Augenzeuge über eine noch im Jahre 1823 vollzogene Hinrichtung dasselbe.

Die Heilkraft des Blutes wurde je nach seiner Herkunft verschieden angesehen, worauf zweifellos die verschiedenen hermeneutischen Bezeichnungen mancher Heilkräuter hinweisen, so z. B. bezeichneten nach einer geheimen Verständigung die ägyptischen Priesterärzte und Magier als Menstrualblut die Pflanze *Agrostemma coronaria*, Lungenblut *Convolvulus*, Kopfblut *Lupinus*, Augenblut *Anagallis*, Schulterblut *Onopordon*, Hüftenblut *Chamomilla*, Fußblut *Chrysospermon*, Fieberblut *Ricinus*.⁷⁵⁾

Das **Menstrualblut** wird von Hippokrates und Aristoteles mit dem Blute eines frisch geschlachteten Tieres verglichen; so erklärt Pseudo-Dioskurides das trockene Menstrualblut, in ein Säckchen aus Mauleselhaut gegeben, als ein Mittel zur Verhinderung der Empfängnis; der Glaube an die Schädlichkeit des Menstrualblutes

findet sich schon bei *Plinius*, obwohl dasselbe zu seiner Zeit als heilkräftig angesehen wurde. Er nennt auch mehrere heilkundige Frauen (*Laïs*, *Elefantis*, *Satira*), welche dasselbe zu verschiedenen Heilzwecken gerne verwendeten. Bei allen Naturvölkern gilt die menstruierende Frau als „tabu“, d. h. verboten.

Das Blut der **Nachgeburt** (*Placenta*) und die letztere selbst dient bei vielen Völkern als Arznei und als Amulett. Als „Mumie“ oder „Mumienmagnet“ bezeichnete man früher das in einer Eierschale von der Henne bebrütete menschliche, gesunde Blut, mit welchem man die Krankheit durch Auflegen anzuziehen suchte. Der Magnet wurde sodann eingekieilt, oder vergraben, oder dem Hunde zum Fraße vorgeworfen.

Die **Galle** nicht nur der Tiere, sondern auch des Menschen stand seit uralten Zeiten als Heilmittel in Verwendung. Der den blinden Tobias heilende Engel verkündet, daß man weiße Flecken im Auge mit der Galle eines Menschen heilen könne; auch *Miletus* empfiehlt Menschengalle sogar für Katarakte. Die Galle gilt seit alter Zeit auch als Heilmittel gegen Taubheit; sie wurde deshalb später ein beliebter Bestandteil der Kollyrien, und zwar galt die Galle kleiner Tiere für heilsamer als jene der größeren; die Tiergalle als gynäkologisches und wurmwidriges Mittel wird oft von *Hippokrates* erwähnt.

Der **Harn** wird seit alten Zeiten zum inneren sowie zum äußeren Gebrauche benützt. *Dioskurides* und *Plinius* führen dafür eine lange Reihe von Beispielen an; so bei Wassersucht, Aussatz, juckenden Hautkrankheiten, Hundebiß, Ohrenfluß, Atemnot, Hornhautnarben, Gebärmutterkrämpfen, also eine ziemlich wahllose Reihe der verschiedensten Krankheiten. Dabei wird einmal der eigene Urin vorgeschrieben, ein andermal ein solcher von einem unschuldigen Knaben getrunken. Noch heute gilt der Harn eines sechsjährigen Knaben in manchen Teilen Deutschlands als ein sicheres Heilmittel gegen Asthma und „Darm-

vergicht“.¹⁰³) Die Bedeutung des Urins als diagnostisches Hilfsmittel schwang sich im Mittelalter unter der Bezeichnung „Harnschau“ zu einem wichtigen Teile der Krankenbehandlung empor. Die Anwendung des Harns seitens des Volkes als anregendes Mittel findet ihre Berechtigung vielleicht in der Tatsache, daß die Wirkungsweise der Harnsäure und des Koffeins eine analoge ist.

Der **Kot** des Menschen galt ebenso wie der Kot der Tiere seit uralter Zeit als Heilmittel; dafür liefern uns Belege die jüdischen, ägyptischen, assyrischen und römischen Kotgötter; der assyrischen Venus wurden Düngeropfer dargebracht; die Chinesen verordnen als Mittel gegen Magensäure den alten Ansatz der Aborte; der getrocknete Kot des Dalai-Lama gilt in Indien als ein kräftiges Heilmittel. *Dioskurides* zählt eine lange Reihe von Krankheiten auf, welche durch Kot zu heilen sind, so z. B. Ischias, Skrofulose, Drüsenschwellungen, Leukorrhö, Geschwüre. Im Mittelalter entwickelte sich aus diesen Anschauungen eine förmliche „Dreckapotheke“, welche im sogenannten *Paulinismus* aus dem Jahre 1742 als kläglicher Auswuchs einer dekadenten Aftermedizin ihren Höhepunkt erreichte. Der Kot als Arznei führte den Namen „Goldsalbe“ (vgl. S. 36).

Die **Milch** wird als die einzige Nahrung des Säuglings, seit altersher auch bei Erwachsenen für eines der heilkräftigsten Mittel gehalten. Im Papyrus Ebers, bei *Hippokrates*, *Celsus* und *Dioskurides* wird die Frauenmilch als Vehikel für allerlei Arzneien angeführt; für besonders wertvoll gilt sie bei Augen- und Ohrenleiden. Die Milch einer keuschen Frau bezeichnen die christlichen Ärzte *Kosmas* und *Damian* (V. Jahr.), die Nachfolger von *Kastor* und *Pollux*, als vorzügliches Augenheilmittel. *Cornelius Agrippa* empfiehlt die Frauenmilch schwachen Kranken, welche dem Tode nahe sind, *Marsilius Ficinus* dagegen Männern jenseits des 60.—70. Lebensjahres. In Mitteleuropa gilt heute die Frauenmilch als ein bewährtes Mittel bei Schwindsucht, Gicht, Skrofulose; in Konstanti-

nopel reicht man bei Sonnenstich Milch und Knoblauch. In China¹⁹⁸⁾ wird Frauenmilch als Heilmittel öffentlich verkauft. Bei den Südslawen heißen zwei Knaben, welche von einer und derselben Frau gestillt werden, auch wenn sie keine Brüder sind, Milchbrüder.

Der **Speichel** wird schon in der Bibel als ein Mittel gegen die Blindheit angeführt; als *Vespasian* nach Alexandrien kam, ersuchte ihn ein schwachsichtiger Stadtbewohner, er möge seine Augen anspucken und soll dadurch geheilt worden sein. Auch *Plinius* empfiehlt den nüchternen Speichel der Frau bei Augenentzündungen. Als Heilmittel wird er auch von *Plautus*, *Tibullus*, *Theokrit* erwähnt; *Galen* hat die Heilkraft des Speichels offenbar hochgeschätzt, denn er erzählt, daß er einen Skorpion durch Einfluß des Speichels allein verenden sah. Im Mittelalter wurde der Speichel den verschiedensten inneren und äußeren Mitteln beigelegt, in der Volksmedizin nimmt er noch heute eine wichtige Stelle ein. Das Bestreichen des Kropfes mit dem nüchternen Morgenspeichel gilt in den Alpenländern noch heute als sehr heilsam. Bei den Wadschagga im Kilimandscharogebiet gibt es Speichel- und Blutbünde.*)

Fett. Das Tierfett war in der Antike als Heilmittel ziemlich verbreitet. Im Mittelalter stammte das Menschenfett zumeist von Hingerichteten und heißt heute noch in der Volksmedizin Armensünderfett; in Tirol gilt es als unfehlbar gegen Kopfläuse, in Bayern bei Schlaglähmungen. Unter Menschen *schmalz* versteht man im Ennstal eine aus Frauenmilch bereitete Butter, welche bei wunden Brustwarzen eingerieben wird.

Nägel werden in der Volksmedizin meist zum Verbohren von Krankheiten, z. B. Zahnschmerzen angewendet; die schmerzhaften Nagelsplitter oder Hautfasern in der Nähe des Nagelbettes heißen Nagelwurzeln oder Neidnagel, bei den Franzosen *les envies* (die Neider), in England *sliver* (Schlitten); in Holland *nijdnagel*.

*) Vgl. *J. R a u m*, Arch. f. Religionswissenschaften, 1907.

Das **Haar** gilt in der Bibel als Zeichen der Lebenskraft, das Ausfallen der Haare wird auf den Aussatz bezogen. Auf der Pilgerfahrt nach Mekka muß der Mohammedaner sein Haar und den Bart wachsen lassen.^{175a)}

Menschenfleisch wird in China¹⁹⁸⁾ als Heilmittel schwerkranken Eltern von ihren Kindern gereicht und dieser Vorgang wurde früher durch kaiserliche Dekrete öffentlich bekannt gemacht und als Beweis höchster kindlicher Liebe hoch belohnt.

Menschenknochen werden zumeist in Pulverform verabreicht und zum Zwecke der Erlangung derselben oft durch Leichenraub gewonnen. Während die jüdischen Volksärzte in Palästina dieses Pulver als Heilmittel bei langwierigen Krankheiten verabreichen, gilt es in Marokko¹⁴⁷⁾ als Vergiftungsmittel. Totenzähne sollen in Mitteleuropa Kopf- und Zahnschmerzen beheben.

Lebende Menschen, besonders Jungfrauen, empfahl man im Mittelalter gebrechlichen Greisen, links und rechts, Tag und Nacht zur fortwährenden Begleitung.

III. Äußere Erkrankungen.

Die erste Veranlassung zum Einschreiten des Volksarztes bei äußeren Erkrankungen gab wohl die Verletzung und die mit ihr verbundene mehr oder minder starke Blutung, also mit einem Worte die **W u n d b e h a n d l u n g**. Dieselbe ist von der Behandlung innerer Erkrankungen grundverschieden. Hier muß die Blutung um jeden Preis gestillt werden, sonst entfliehen die Lebensgeister, obwohl die inneren Mittel dabei durchaus nicht ausgeschlossen sind. Das geschieht hier zumeist mit Hilfe mechanischer Mittel; dort hat die Heilung nicht eine so große Eile. Man kann hin und her überlegen, dieses und jenes Mittel versuchen; erst wenn von allen nichts hilft, greift man zu übersinnlichen, zauberwirkenden Mitteln. Doch auch bei äußeren Erkrankungen

ist oft menschliche Hilfe vergebens, dann übernimmt auch hier — wenn auch nur weit seltener — die Zaubermedizin die Weiterbehandlung.

1. Allgemeine Chirurgie.

Die **Blutstillung** erfolgt in der Volksmedizin mit Hilfe von inneren, äußeren und Zaubermitteln.

Zu den beliebtesten inneren Blutstillungsmitteln gehört das in Süddeutschland und in den Alpenländern bekannte **Taschenkraut** (*Capsella bursa pastoris*), welches als Tee getrunken wird; mit Vorliebe verwendet man es beim Nasenbluten sowie bei Menstruationsbeschwerden.

Ein sehr beliebtes äußeres blutstillendes Mittel ist heute noch beim Landvolke der **Feuerschwamm** (*Polyporus fomentarius*), auch Zunderpilz oder Buchenschwamm genannt. Sehr verbreitet ist das Auflegen von Spinngewebe. Ein in Indien bekanntes Volksmittel ist das **Penghwar Djambi**, welches auch in viele europäische Pharmakopeen Eingang gefunden hat. Pflanzliche und mineralische Styp-tica sind den Winnebago-Indianern⁷⁾ bekannt; die Eingeborenen von Manabiki in der Südsee wenden den schwammigen Kern einer alten Kokosnuß an. In Marokko¹⁴⁷⁾ werden die Stümpfe der zur Strafe abgehackten Glieder in siedendes Pech gesteckt, um die arterielle Blutung zu stillen; in Äthiopien geschieht dasselbe mit den zu Eunuchen bestimmten kastrierten Knaben.⁸³⁾ Die Römer benützten zur Blutstillung Essig, Galläpfel, Akaziensaft, Kupferhammerschlag.

Während die bisher erwähnten äußeren Blutstillungsmittel ihre Wirkung auf chemischem Wege ausüben, gibt es auch solche, welche mechanisch wirken sollen; hierzu gehört z. B. die Blutstillung durch **Kompression** der blutenden Wunde oder durch **Abbinden** des Gliedes. So stopfen manche Indianerstämme von Nordamerika⁹⁴⁾ feingepulverte Kohle mit aller Gewalt in die Nase hinein, die Magyaren umschnüren die blutenden Gliedmaßen mit einem Bindfaden

oder Strick, die Eingeborenen von Tahiti, Samoa und Tonga wenden bei der Blutstillung sogar eine Art Tourniquet an.⁴¹⁾ Hie und da wird zur Blutstillung auch das glühende Eisen angewendet, so z. B. bei den Arabern. Doch wird das glühende Eisen in der Volksmedizin vielfach auch zu anderen Zwecken häufig verwendet; so z. B. zum Ausbrennen von Bißwunden toller Hunde (Marokko, Abessynien, Tahiti, Samoa⁴¹⁾), jedoch auch bei Gicht und Rheumatismus (Indianer), Milzgeschwulst, Verrenkung; in Indien¹⁰¹⁾ setzt man bei Augenentzündungen das Glüheisen an die Schläfengegend an. Die Mincopies auf den Andamanen brennen Hautausschläge mit einem heißen Stein aus. Die Südkalifornier legen glühende Kohle auf indurierte, syphilitische Geschwüre; die Indianer in Zentralamerika brennen blutende Wunden mit glühender Asche aus, die Bilgula mit Schießpulver. In Radschputana wird „alles“ gebrannt, und zwar geschieht dies seitens eines Spezialweibes mit eigenem Werkzeug; dadurch wird natürlich auch viel Unheil angerichtet; so berichtet z. B. Bartels⁷⁾ über eine Verjauchung einer kauterisierten Hydrokele, welche zur Gangrän des Hodens führte.

Zu den Zaubermitteln, welche eine Blutstillung bezwecken, gehören die zahlreichen **Blutsegen**, in welchen die personifizierte Blutung direkt zum „Stehen“ aufgefordert wird und wobei die Dreizahl eine Rolle spielt (drei Eichen, drei Lilien, drei Jungfrauen, drei Brunnen usw. *)

Die **Naht**, wie sie die Chirurgen ausführen, ist in der Volksmedizin ziemlich selten. Die älteste dürfte jene in der Gemara erwähnte sein, welche eine Penisfistel betrifft, in welche man eine große Ameise hineinsteckte, bis sie sich festbiß, und ihr sodann den Kopf abschnitt. Diese „Ameisen-naht“ wird auch für Montenegro,⁸²⁾ Serbien und Brasilien³⁷⁾ gemeldet. In der altnordischen Heilkunde⁵⁶⁾ wird die Naht

*) Vgl. v. Hovorka-Kronfeld, Vergleichende Volksmedizin. Bd. II, S. 370.

öfters erwähnt; es wird von Frauen eine Seiden- oder Sehnenfadennaht angelegt. Bei frischen Wunden, so z. B. bei abgetrennten Nasen, wird bei den Koloschen die Kürschnernaht angelegt. Die Aïno^{180a)} verwenden als Nähmaterial die Bastfasern einer bestimmten Baumrindenart, die afrikanischen Neger Mimosendorne, die nordamerikanischen Indianer Lindenbast und Tiersehnen.²⁵⁾

Blutentziehungen gehören zu den ältesten Heilbehelfen, welchen wir bereits in der Vormedizin begegnen; wir wollen nur an die Legende vom Nilpferd erinnern. Auch im Scheuern und Kratzen, welches wir nicht nur für die Ur-, sondern auch für die Vormedizin festgestellt haben, dürfen wir Wurzeln der Blutentziehungen erblicken. Wir müssen es darum an erster Stelle erwähnen, weil sich aus ihm das Skarifizieren entwickelt hat. Es besteht aus einem oberflächlichen Ritzen der Haut mit primitivem Werkzeug.

Es ist klar, daß dort, wo die Haut über einer weichen Unterlage durch Eiteransammlung, Geschwülste und dergleichen stark gespannt ist und infolgedessen erheblich schmerzt, durch oberflächliche Hautverletzungen (Kratzen) eine oft momentane, wenn auch nicht immer andauernde, Schmerzlinderung herbeigeführt wird. Es ist dies jenem Verfahren beiläufig analog, welches man in der Berufschirurgie als „Entspannungsschnitte“ zu bezeichnen pflegt. Auf das hohe Alter der Skarifikation weist die Tatsache hin, daß sie bereits den ältesten Kulturvölkern bekannt war; denn sie läßt sich geschichtlich bis zu den Zeiten Abrahams und des altassyrischen Königs Hammurabi zurückverfolgen; die Chirurgen aus der Zeit des letzteren pflegten die Haut zu Heilzwecken mit eigenem Kupferwerkzeug aufzuritzen und werden in den Keilinschriften eigens erwähnt.¹³⁵⁾ Nach der Auffassung der altindischen Heilkunde mußte man bei verdorbenem Blute zum Abzapfen desselben schreiten, wenn es dunkel, schaumig oder dick aussah; das Skarifizieren (leckhana) wurde im alten Indien mit eigenem scharfen, doch einfachen Werkzeug ausgeführt.¹⁴⁾

Wir haben gesehen, wie heutige Naturvölker beim Kratzen vorgehen, um sich der lästigen Schmarotzer zu erwehren. Von der Vorstellung der Ektoparasiten zur Vorstellung der Endoparasiten, welche nach ihrer primitiven Phantasie im Blute kreisen, gibt es beim Naturmenschen nur einen Schritt. Das Skarifizieren verschafft dem Naturmenschen in diesem Falle eine ebenso deutlich wahrnehmbare Erleichterung wie das Kratzen. Sogar die Theorie fußt in beiden Fällen auf richtigen Voraussetzungen und stimmt auch mit der modernen Wissenschaft überein. Darum ist der Unterschied zwischen dem Werkzeug zum Zwecke des Kratzens und zum Zwecke der Skarifikation kein so großer, und selbst die Instrumente sehen sich oft ganz gleich. Jedenfalls sind sie immer sehr primitiv und einfach.

Entweder bestehen sie aus scharfen Steinspitzen (Tasmanien¹⁰⁴) oder aus Steinsplittern, welche in eigene Handhaben aus Holz usw. gefaßt werden, so daß sie das Aussehen eines Messers erhalten (Eskimos der Behringstraße, Brasilien³⁷); häufig stehen dazu in Verwendung Glasscherben (Papuas, Mincopies auf den Andamanen) oder Fischgräten (Süd-mexiko, Karayás von Brasilien, Mosquito), Fischzähne (Krišana-Indianer), Nagetierzähne (Brasilien), Muschelscherben oder Dorne (Aschanti,²⁵) Masai). Die Karayá-Indianer gebrauchen sogar komplizierte Skarifikationswerkzeuge, welche aus scharfen Fischzähnen bestehen, die mittels Harz in einer Fruchtschale der Cuyenfrucht oder Kürbis befestigt sind. Das Werkzeug führt den Namen i-šaura.

Die Indikationsstellung zur Skarifikation ist nicht immer dieselbe. So soll sie nach der Ansicht der Rukujenen⁷⁹) stärkend wirken und sie nehmen sie vor, um beim Abschießen des Bogens nicht mit der Hand zu zittern, oder machen Einschnitte in den Waden, um bei einem Marsche, einer Jagd oder Ruderfahrt kräftig zu bleiben. Die Krišana-Indianer skarifizieren sich bei jeder ernsteren Krankheit, doch auch nur zur Selbstpeinigung, die Dieri in Südost-Australien bei Kopfschmerz, die Eingeborenen vom Bismarck-Archipel bei

jedem Schmerz,¹⁴⁰) jene vom Kaiser-Wilhelms-Land bei Fieber, jene vom Berlinhafen und Zentralbrasilien bei Anschwellungen, die Karayá-Indianer bei Furunkeln, Rheumatismus und Kopfschmerz. Mitunter spielen auch religiöse Motive mit, so bei den Tehuelchen in Patagonien, welche ihr Blut durch Skarifikation als Sühnopfer dem bösen Geiste, welcher hinter dem Zelte lauert, darbringen, damit er ihnen ihre Gesundheit lasse.

Die Skarifikationswunden werden mitunter systematisch in eigenen Figuren angebracht, so z. B. bei den Kamayuras in langen, parallelen Linien am Oberarm, bei den Lappländern in Kreuzform; auch in den alten isländischen Zauberbüchern werden eigene Skarifikationsfiguren erwähnt.

Die Skarifikation wird am häufigsten von dem Kranken selbst ausgeführt, was ja eigentlich selbstverständlich ist, wenn man ihren Ursprung aus dem Kratzen in Betracht zieht, doch werden auch eigene Skarifikationsweiber erwähnt, so bei den Mincopies; bei den Zigeunern¹⁹⁴) gibt es Zauberfrauen, welche mit kurzen Messingstiften, die in Pferdeleder befestigt sind, skarifizieren und nachher mit einem Stück Holz auf die wunde Stelle schlagen. Bei manchen Naturvölkern gehört das Skarifizieren zum Hauptgeschäfte des Medizinmannes.

Nicht selten wird die Skarifikationswunde mit reizenden Substanzen noch nachträglich eingerieben, um die Wirkung zu erhöhen, so z. B. mit Salz (Kosaken von Taman), mit Erde oder Ruß (Brasilien) usw. Wir haben schon früher erwähnt, daß hierin eine Wurzel zur Entstehung des **Tätowierens** zu suchen ist. (Vgl. S. 34.)

Vom Skarifizieren zum **Schröpfen** gibt es wieder nur einen Schritt. Das letztere stellt nichts anderes dar, als ein mit Saugen kombiniertes Skarifizieren; auch das Saugen haben wir in der Vormedizin als eine der ältesten Heilbestrebungen kennen gelernt. Das Schröpfen wird in der Chirurgie bekanntlich in ein blutiges und unblutiges unterschieden. Das einfache Saugen ist schon ein unblutiges

Schröpfen im Sinne der Chirurgie, nur mit dem Unterschiede, daß als Schröpfkopf nicht ein eigenes Werkzeug, sondern nur der Mund dient. Durch den Schröpfkopf, dessen Inneres entweder erwärmt oder luftverdünnt wird, entsteht ein Blutzufuß zur geschröpften Stelle (unblutiges Schröpfen), doch kann das Blut durch Skarifizieren desselben auch zum Austritt gebracht werden (blutiges Schröpfen). Die unbestreitbare Heilwirkung beruht auf der sogenannten Blutstauung oder Stauungshyperämie, auf deren Vorzüge neuerdings durch Bier aufmerksam gemacht worden ist.

Die einfachste Art des blutigen Schröpfens ist wohl das einfache Saugen mit dem Munde; denn so wie man aus einer blutenden Wunde auf die einfachste Art Blut aussaugen kann, kann dies unter Umständen auf jeder beliebigen Körperstelle geschehen, ohne daß dabei die Haut verletzt wird. So wird von den Onkanagan-Indianern in Britisch-Kolumbien⁷⁾ berichtet, daß oft ein Mundvoll Blut ausgesogen wird, trotzdem die Haut äußerlich unverletzt bleibt. Ähnlich wird auch aus Kalifornien, über die Karoks und Klamath-Indianer, ferner aus Australien⁶⁸⁾ sowie vom malaiischen, Seranglao- und Gorong-Archipel berichtet, so daß an der Authentizität der Berichte nicht zu zweifeln ist. Diese primitive Art des Schröpfens muß bald eine Vervollkommnung erfahren haben durch Hinzuziehung eines Hilfswerkzeuges, welches das lange Saugen bedeutend abkürzte, d. h. des Schröpfkopfes. Die ältesten Schröpfköpfe wurden aus Hörnern von Ziegen, Schafen, Büffeln, Antilopen usw. erzeugt und es ist auffallend, daß sie fast überall bei allen Naturvölkern sowie auch im Altertume dieselbe Form und Technik aufweisen. Sie stellen alle einen hohlen, spitz zulaufenden Kegel dar, dessen breites Ende an die zu schröpfende Stelle aufgesetzt und an dessen spitzen Ende mit dem Munde gesogen wird; die kleine Öffnung wird sodann mit Wachs verschlossen. Infolge der Luftverdünnung wird die hyperämisch gewordene Haut beulenförmig in das Horn vorgetrieben. Solche Schröpfköpfe waren bereits den alten Ägyptern,

Persern, Griechen und Römern bekannt; das Wort „Schröpfhörndl“ deutet unzweideutig an, daß auch die Germanen Schröpfköpfe aus Horn kannten. Ganz ähnliche Vorrichtungen stehen jedoch auch noch bei heutigen Naturvölkern im Gebrauch, so in Afrika⁷⁹⁾ bei den Bassari am Togo (Kuhhörner), bei den Ovambo (Antilopenhörner) im Kuango-Kassai-Gebiete, bei den Hottentotten (Kuhhörner), bei den Bukoba, Suaheli, Kaffern, Bassutho, Betschuanen, Marutse, Haussa; in Asien sind sie auf den Luang- und Sermata-Inseln sowie auf den Inseln Leti, Moa, Lakor im malayischen Archipel bekannt, in Nordamerika bei den Winnebagos, Creek und Dakotah-Indianern. Bei den Navajó-Indianern in Arizona, sowie bei den Chippeway-Indianern, ebenso für Alaska beschreibt Bartels⁷⁾ an Stelle der Hörner lange Röhrenknochen und erklärt sie als einen Übergang zu einem wirklichen Schröpfinstrumente; wohl mit Unrecht, denn hier handelt es sich nicht um Schröpfen, da der Knochen nicht zum Verschuß hergerichtet ist, wie bei einem Horn, sondern um ein einfaches Saugen, bei welchem das direkte Ansetzen des Mundes an die Körperstelle vermieden wird.

Diese Art des Schröpfens fand später eine Vervollkommnung durch das Erfinden neuer Schröpfköpfe, bei welcher man sich das mühevollen Saugen ersparen konnte; schon Celsus erwähnt, daß es zwei Arten von Schröpfköpfen gebe: hörnerne und kupferne; Paulus Aegineta erwähnt zuerst die gläsernen, obwohl er sie nicht besonders lobt, da sie angeblich leicht zerbrechen. Schröpfköpfe aus Metall und Glas wirken durch Luftverdünnung, welche dadurch erzielt wird, daß in das Innere des Schröpfkopfes ein kleines Licht eingeschoben wird, welches den Sauerstoff verzehrt. Man zündet ein Stückchen Talg, Butter, Schmalz, Öl an, in welches Wolle, Stoff, Papier und dgl. eingetaucht wird, auch benützt man hie und da Spiritus oder ein Kerzchen. Die metallenen Schröpfköpfe stellen einen hohlen, nach einer Seite offenen Zylinder mit einem mehr oder minder langen Saugrohr dar. Die gläsernen Zylinder sind

bauchig, am offenen Ende mit einem weiten Hals versehen. In Italien wurde früher mittels ausgehöhlter und erwärmter Kürbisschalen geschröpft, daher der Name cucurbita. Das Wort Schröpfen wird vom althochdeutschen scrēfan, ritzen, einschneiden, abgeleitet; es hieß früher auch „lasseln“, der Schröpfkopf führte früher auch den Namen Lasskopf. In Dalmatien⁸²⁾ wird zum Schröpfen jedes beliebige Kaffeetrinkgeschirr (žmule, kikare = Becher) verwendet; zur Luftverdünnung wird eine Münze in ölgetränkte Tuchfetzen eingewickelt und angezündet. Die modernen von Bier empfohlenen Schröpfköpfe sind aus verschiedenartig geformtem Glas gefertigt und wird ihr Luftinhalt durch eigene Gummiballons verdünnt.

Die Indikationsstellung des Schröpfens ist dieselbe wie bei der Skarifikation; heute wird es besonders häufig noch in Persien und in der Türkei bei Blutandrang zum Kopfe, doch auch aus nichtigen Gründen, ja auch nur aus Langweile, vorzüglich seitens der Frauen in Anwendung gebracht. Da das Ansetzen des Schröpfkopfes eine gewisse Handfertigkeit verlangt, so ist es klar, daß seit jeher eigene Heilpersonen hiezu bestimmt waren. Noch heute gibt es in vielen Dörfern Mitteleuropas alte Weiber, welche als Spezialistinnen für das Schröpfen gelten; früher war es eine beliebte Beschäftigung der Bader. In der Türkei befassen sich damit die Sulukçi, Spezialisten für Schröpfen, Aderlaß und Blutegeln; auch in Persien befassen sich mit dem Hedžameh eigene Leute.^{175a)}

Die Körperstellen, an welchen die Schröpfköpfe angesetzt werden, sind sehr wechselnd. So warnt z. B. Paulus von Aegina in übertriebener Vorsicht vor dem Schröpfen der Brüste, weil sie angeblich schwer von hier wegzunehmen sind. In Deutschland galt dagegen das „Pecken des Bauches“ als gefährlich, während die Dalmatiner wiederum das Ansetzen der Kikara (Kaffeeschale) gerade auf den Nabel bevorzugen.⁸²⁾ In Mitteleuropa wurden früher am liebsten der Rücken und die Waden geschröpft.

Das Schröpfen des Rückens zwischen den Schulterblättern ist besonders in Persien beliebt. Die Betschuaner schröpfen gerne die Brust, die Schultern, die Oberarme, Wangen und Schläfen.

Eine dem Schröpfen verwandte Blutentziehungsart ist das Ansetzen von **Blutegeln**. Der dreieckig geformte Biß des Blutegels bewirkt eine langandauernde Blutung aus der Bißstelle, wodurch der Egel unförmig so lange anschwillt, bis er von selbst abfällt; durch Entzweischneiden des Blutegels versucht man die Blutungszeit zu verlängern („Ewiger Egel“). Doch auch nach Abfallen des Blutegels dauert meist die Blutung noch lange, oft stundenlang an und man findet deshalb in den alten Arzneibüchern stets auch Mittel zur Stillung von Blutegelbissen, z. B. Pechpflaster, Scharpie, Spinnwebe, Essig, Zunder, Kolophonium, Leim. **Oribasius** erwähnt als solches charta usta. Die Anzahl der angesetzten Blutegel wurde und wird noch vielfach übertrieben; beliebt war die gerade Zahl, meist ein Dutzend. In Dalmatien ist die Zahl 50 keine Seltenheit⁸²⁾; in Südtunesien kommt es infolge zu häufigen und vielen Blutegelsetzens oft zur akuten Blutarmut.^{124a)} In den Straßen Teherans gehen eigene Verkäufer von Blutegeln (**Zalu**) umher und setzen die gekauften, durchaus billigen Blutegeln an die gewünschte Stelle gleich an. Blutegel erwähnt zuerst **Nikandros** (II. Jahrh. v. Chr.).

Über das Ansetzen von **Ameisen** zu Heilzwecken wird aus Kalifornien berichtet.⁸³⁾

Der **Bienenstich** als Heilmittel gegen Rheumatismus ist in England, Bayern und Steiermark bekannt.⁸³⁾

Der **Aderlaß** hat sich zweifelsohne aus dem Schröpfen entwickelt; man braucht sich nur vorzustellen, daß man einmal ausnahmsweise an dem venenreichen Hand- und Fußrücken die Skarfikation ausführte und dabei eine oberflächliche Vene direkt eröffnete. Man kam auch bald darauf, daß das Blut spritze, wenn das zentrale Ende der Gliedmaße mit der Hand oder mit einem Bande (**Aderlaßbinde**)

abgeschnürt wird; denn zum Aderlaß gehört neben dem Messer noch eine Abschnürungsbinde. Man hat dann im Laufe der Zeit die besonders günstigen Stellen und die vermeintlich günstigsten Aderlaßzeiten herauszufinden gesucht.

Die zum Zwecke des Aderlasses am häufigsten angewendeten Stellen sind die Ellenbogenbeuge, die Vena basilica und cephalica. Als Indikation zum Aderlasse stellt das Volk Blutüberfüllung, besonders jedoch Kopfschmerzen auf. Es gab jedoch in der Berufsmedizin Perioden, in welchen aus jedem, oft auch nichtigen Grunde ein Aderlaß vorgenommen wurde; dies war auch der Grund, warum wieder eine Reaktion zustandekam und der Aderlaß nur selten oder ganz aufgegeben wurde. So macht sich z. B. schon C e l s u s über die Häufigkeit der Indikationen zum Aderlaß lustig. Die Zeiten, zu welchen der Aderlaß vorgenommen werden sollte, wurden in gute und böse Tage eingeteilt und häufig von Astrologen bestimmt.⁸³⁾

Als Werkzeug zur Vornahme des Aderlasses dient das Phlebotom, ein flaches, kurz-lanzettförmiges Messerchen, welches direkt in die prall angepaßte Vene eingestochen, eingeschlagen oder mittels Bogen abgeschossen wird. Die australischen Eingeborenen⁶⁸⁾ nehmen zu diesem Zwecke ein kleines Muschelstück oder ein Stück Bergkristall, die nordamerikanischen Indianer Feuersteinsplitter, die Kwixpagnuit in Alaska eiserne, kleine Messer; die nordamerikanischen Indianer⁷⁾ setzen das Messerchen auf die Vene und schlagen mit einem Stück Holz auf die Handhabe desselben. Die Isthmusindianer schließlich und die Papuas in der Astrolabelai zu Deutsch-Neu-Guinea⁴⁶⁾ schießen mit einem eigenen Aderlaßbogen gegen die Vene loß, worin sie sich eine große Gewandtheit angeeignet haben. Sehr häufig angewendet wird der Aderlaß noch in der Türkei und in Persien.^{175a)}

Als die energischste Art der Blutentziehung müssen wir wohl die tiefen Einschnitte auf der Stirne erwähnen, wie sie in Ozeanien bei Kindern durch ihre eigenen Mütter selbst vorgenommen werden, um wirkliche,

eingebildete oder wenigstens zukünftige Kopfschmerzen fernzuhalten. (Vgl. S. 45.) Das Anlegen von Schnittwunden an der Stirne geschieht jedoch auch bei den Rumänen und im Orient, sowie bei den Slowaken gegen Gelbsucht. (Vgl. S. 47.)

Die Blutentziehung in allen ihren Formen gehört zu der Gruppe der sogenannten *ableitenden Mittel*, d. h. Mittel, welche durch einen direkten oder indirekten Reiz den eigentlichen Krankheitsherd angreifen sollen. Die alte Medizin unterschied sie in solche, welche direkt an Ort und Stelle wirken, *derivierende* (z. B. Blasenpflaster bei Ischias) und entfernt wirkende oder *revulsive* (z. B. heißes Fußbad bei Kopfschmerz). Als einige Beispiele für solche nicht immer zur Chirurgie, sondern zu ihren Grenzgebieten gehörende Mittel wollen wir kurz anführen:

Die **Moxa** (Brennkegel), welche aus Japan und China stammt, aus einem leicht brennbaren Pflanzenbrei bereitet und über der schmerzhaften Stelle angezündet wird. Dadurch entsteht ein Geschwür (*Fontanelle*), welches man nicht zuheilen läßt, damit es die „schlechten Säfte“ ableite. Solche Fontanellen können jedoch auch durch jedes Glüh-eisen, durch Auflegen spanischer Fliegen, durch Ritzen mit dem Messer und dergl. erzeugt werden.

Das **Haarseil** (*Setacaeum*) ist eine Schnur, welche in einen künstlich hergestellten Wundkanal gebracht, eine langdauernde Eiterung hervorbringt; zumeist werden dazu Schweinsborsten, Pferdehaare, Seidenschnüre verwendet. Es wird schon von *Galenus* erwähnt und findet noch heute in der Tierheilkunde Anwendung.

Das **Glüh-eisen** ist ein ungemein beliebtes Ableitungsmittel im Orient, besonders bei den Arabern. Das Auflegen heißer Asche, glühender Kohlen, Abbrennen von Schießpulver auf der schmerzenden Stelle wird sowohl in Europa, als bei den Naturvölkern ungemein häufig als ableitendes Mittel angewendet.

Die **Akupunktur**, d. h. das Einstechen von systematisch angeordneten Nadeln und nachheriges Einreiben mit einem

hautreizenden Öl, stammt aus China, Korea und Japan, wo es sich seit Jahrhunderten einer großen Beliebtheit erfreut. Im XIX. Jahrhundert fand die Akupunktur in Europa durch *Baunscheidt* eine große Verbreitung (*Baunscheidtismus*).

Mit frischen *Brenn es s e l n* peitschen die Kalifornier schmerzende, besonders rheumatisch erkrankte Körperteile.

Knochenbrüche bilden seit undenklichen Zeiten ein häufiges Objekt volksmedizinischer Behandlung. Es sind uns einige prähistorische Funde bekannt, bei welchen die Knochenbrüche in der exaktesten Weise zusammengeheilt sind. Als Beispiel wollen wir den bekannten Flötenschnabelbruch aus dem schwäbisch-alemannischen Gräberfelde zu Memmingen anführen.¹⁹⁾ Doch ist die Erkenntnis des wahren Grundes eines Beinbruches nicht immer dieselbe richtige gewesen. Noch *Plinius* empfiehlt bei Knochenbrüchen das Auflegen von Asche einer Schafskinnlade und Hirschhorn, wozu Wachs und Rosenöl beigemischt wird; ebenso probat soll nach *Plinius* die Asche einer Waldmaus, vermischt mit Honig und Regenwurmasche wirken. Wenn noch die hochkultivierten Römer solche Ansichten vertraten, darf es uns nicht wundern, daß heutige Naturvölker oder das Volk im heutigen Europa ähnlichen Ansichten huldigt. So ist in Steiermark⁴⁵⁾ ein eigenes „Familienpflaster“ für Knochenbrüche bekannt, welches hauptsächlich aus Pech, Wachs, Schießpulver und Hühnereiweiß besteht; an anderen Orten Steiermarks werden Salben aufgelegt, welche vorzüglich aus Terpentinöl, Wachs, Schmer, sowie dem Saft des Spitzwegerichs und Sanikels zusammengesetzt sind. In Deutschland wird breiiger, frisch abgesetzter Menschenkot auf Lappen „irchener (lederner) Hosen“ aufgestrichen. Bei den *Aschantis*⁷⁾ wird der Brei einer bestimmten Pflanze mit Pfeffer verwendet. Noch unzweckmäßiger werden die Brüche in Marokko¹⁴⁷⁾ und bei den *Hindus*²⁵⁾ behandelt, indem man die Umgebung der Fraktur mit glühendem Eisen brennt und in China⁸³⁾ werden nebst der äußeren Behandlung noch über-

dies innere Mittel verabreicht; ferner wird der Bruch mit einem frisch geschlachteten Huhne bedeckt, welchem man vorerst alle Knochen sorgfältig entfernt hat, sodann wird darüber ein „heilendes Pulver“ gestreut und ein starrer Verband mit Bambusschienen angelegt. Die Esten,^{97a)} welche die Knochen als ein Metall ansehen, nehmen in ähnlichen Fällen innerlich Silber und Messing ein, wieder andere Stämme ziehen das Massieren und Kneten der Bruchstelle vor, eine Behandlungsart, welche neuerdings in die praktische Chirurgie Eingang gefunden hat. Auch die Zaubermedizin hat sich mitunter der Knochenbrüche bemächtigt und es sind eigene Zaubersegen bekannt, welche einen Bruch heilen sollen. Als Beispiel diene ein solcher aus Schwaben¹⁰³⁾:

„Beinbruch ich segne dich auf diesen heutigen Tag, daß du wieder gerade werdest auf den vierten Tag, wie es nun der liebe Gott † † † schon haben mag! Heilsam ist die brochene Wunde, heilsam diese Stunde, heilsam ist dieser Tag, da unser lieber Herr Jesu Christ geboren war, jetzt nehm' ich diese Stund', steh' über diese brochene Wund', daß diese brochene Wund nicht geschwell' und nicht geschwär, bis die Mutter Gottes einen anderen Sohn gebär.“ Ähnliche Zaubersegen für Knochenbrüche sind auch in Böhmen⁵⁸⁾ und Steiermark⁴⁵⁾ verzeichnet worden. Solche Formeln sind uralte; ähnliche finden sich schon im Atharvaveda.^{127a)}

Nichtsdestoweniger hat man durchaus nicht immer Recht, sich über die Knochenverbände mancher Völker ohne weiteres Nachprüfen von vornherein lustig zu machen. Auf den Gips oder blaue Binde kommt es wohl nicht an, denn man muß bedenken, daß in der Einöde, in weltentlegenen Dörfern diese vorzüglichen Mittel der modernen Chirurgie nicht immer zur Hand sind. Die Hauptsache ist wohl in erster Linie die richtige Erkenntnis, die Diagnose eines Bruches, welche in den meisten Fällen allerdings ganz augenfällig und nicht schwer ist, dann die „Einrichtung“, d. h. die Reposition der Bruchstücke und Ruhelagerung. Ob dies nun mittels Brunsscher Watte oder mit Werg und erhärten-

dem Hühnereiweiß geschieht, kann für den Endzweck der Verheilung des Knochenbruches einerlei sein. Wenn man in Erwägung zieht, daß in einsamen Gegenden oft eine vernünftige, wenn auch rohe Empirie mit den einfachsten Mitteln Gutes leisten, das heißt die dislozierten Bruchenden zur glatten Heilung bringen kann, so wird die objektive Kritik um so nachsichtiger ausfallen müssen, als es jedem Arzte gut bekannt ist, daß selbst bei ihm die ersten Knochenbrüche nicht immer tadellos ausheilten und daß ihre Behandlung eine große Übung voraussetzt. Selbst das zu starke Zuschnüren und der infolgedessen entstehende Druckbrand kommt nicht selten vor. Aus diesem Grunde sind Verbände, zu deren Bestandteilen allmählich erhärtende Substanzen gehören, durchaus nicht zu verachten; als Beispiel führen wir an: Eiweiß mit Hanf (Dalmatien⁸²), Aalhaut (Böhmen⁵⁸), die stärkemehlhaltige Schwarzwurzwurzel (Dalmatien⁸²), Terpentinöl (Steiermark⁴⁵), Leder (Steiermark), Harz (Koloschen⁷). Manche Völker fertigen direkt starre Verbände an, so z. B. die Huzulen⁸⁹) aus Baumrinde, die Slowaken aus Dachschindeln, die Magyaren⁸³) aus Maisstengeln, die Araber¹⁹⁰) aus Leder, die Batak aus Rotang, die Hindus aus Bambus, die Südaustralier aus Ton, wodurch direkte Schienenverbände zustande kommen; in der Herstellung letzterer sind besonders manche Indianerstämme gewandt; ja von Loangonegern⁷) wird selbst über einen eigens hierzu angefertigten Bruchapparat berichtet. Die Bewohner von Nias glauben, daß nur ein Mann Brüche und Verrenkungen einrichten könne, welcher in Fußlage zur Welt kam. In Mitteleuropa werden bei Knochenbrüchen immer noch die „Bein- und Bruchrichter“ dem graduierten Arzte vorgezogen. Ihre Haupttätigkeit besteht in der Extension sowie in der Anlegung des Beinbruchverbandes.

Die **Verrenkungen** wurden und werden auch heute noch vom Volke in ihrer anatomischen Bedeutung, d. h. als Austritt eines Gelenkkopfes aus der Gelenkpfanne häufig verkannt, obwohl die richtige Erkenntnis der Sachlage auch für

den logisch denkenden Laien klar ist und die Regel bildet. So empfiehlt Plinius die Einreibung mit einer Mischung von Schafsgalle und Frauenmilch. In Steiermark⁴⁵⁾ wird mit Urin und Speichel des Kranken bestrichen, oder das „Dörrband“ angelegt, d. h. ein Pflaster, welches aus verschiedenen Holzarten und erhärtenden Pflanzenteilen besteht; in Böhmen¹⁸⁵⁾ heißt es Teerband. Oft wird die Verrenkung auch gestrichen und geknetet, wie z. B. in den Alpenländern⁴⁵⁾ oder bei den Esten, Batak; oder es werden meist ganz unzweckmäßige Dinge aufgelegt, so z. B. ein Stofflappen, welchen der Kranke mit dem eigenen Urin befeuchten muß (Niederösterreich), Eierspeise (Friaul), ein aus der Mühle gestohlenes Sackband (Schweiz¹⁷⁷⁾), mit Essig erwärmte Hopfenkleie (Magyaren), verschiedener Pflanzenbrei (Aschanti), Glüheisen (Marokko¹⁴⁷⁾). Gerade so wie bei den Knochenbrüchen gibt es auch gegen Verrenkungen Beschwörungsformeln, z. B. in Böhmen⁵⁸⁾: Maso k masu, kost ku kosti, krev ku krvi, voda k vodě (Fleisch zum Fleische, Bein zum Beine, Blut zum Blute, Wasser zum Wasser). Folgerichtige Behandlungen bei Luxationen sind recht selten; so legt man in Dalmatien bei Schultergelenkverrenkungen einen Zwirnknäuel in die Achselhöhle und benützt ihn bei der Einrichtung als Stützpunkt⁸²⁾. Bei den Südslawen gibt es eigene Personen, welche im Einrichten von Verrenkungen zweifellos sehr gewandt sind. Davon konnte ich mich in Bosnien persönlich überzeugen, als ich eine Frau mit Schultergelenksluxation wegen vorgerückter Nachtstunde für den nächsten Tag bestellte und dieselbe nächsten Tag bereits angekleidet mir gesund mit eingerichtetem Arm entgegentrat. Die Verrenkung wurde mittels eines in die Schulterhöhle gelegten Apfels eingerichtet, welcher bei der Einrichtung als Hypomochlion diente. In den Alpenländern läßt sich das Volk niemals von einem „Dr. med.“ behandeln, sondern stets von einem Beinrichter. Auch in der Türkei gibt es eigene Bruch- und Verrenkungsärzte (čilikçi), welche allerdings viel Schwindel und Scharla-

tanerie treiben und unseren Beinrichtern vielfach entsprechen. In Persien sind es die Šikeste baend, welche jede Prellung, Quetschung als Bruch oder zumindest für eine Verrenkung erklären, und je nach dem Geldbeutel des Kranken entsprechend „behandeln“; so wird das verrenkte Glied eines vermögenden Kranken vorher statt mit Eidotter mit Mumiai, einem kostbaren Erdpech eingeschmiert, um die Genesung zu beschleunigen; seine Heilkraft soll so groß sein, daß das gebrochene Bein eines Huhnes mit dessen Hilfe im Laufe eines Tages heilt.^{175a)}

Die **Verbrennung** wird in der Volksmedizin entweder durch kühlende oder durch erwärmende Mittel behandelt. Zu den kühlenden gehört in erster Linie Eiweiß, Öl, Salben, feuchte Umschläge. So lange sie von einer reinlichen Beschaffenheit sind, ist dagegen wohl nichts weiter einzuwenden, doch finden auch oft sehr unzweckmäßige, ja sogar direkt schädliche Mittel eine häufige Verwendung, so z. B. faule Birnen (Bayern¹⁰³), Sauerkrautbrühe (Böhmen¹⁸⁵), gelbe Erde (Magyaren⁸³), Abortschmutz mit Seifenwasser (Albanesen), Tinte (Nias⁷). Die nicht seltene Verwendung erwärmender Mittel geht wohl von der Anschauung aus, daß die Hitze der verbrannten Teile wieder durch Hitze oder Wärme vertrieben werden soll (similia, similibus), damit das „Feuer herausgezogen werde“. Darum wird der verbrannte Finger eine Zeitlang über einem offenen Feuer gehalten (Steiermark,⁴⁵) Italien) oder es werden „scharfe“, „brennende“ Mittel aufgelegt, wie Branntwein, Essig, Salzwasser (Steiermark). Zwischen den kühlenden und erwärmenden Mitteln stehen die zahllosen Brandsalben, deren Hauptbestandteil zumeist verschiedene Ölsorten, Pflanzensäfte, Fett und weiße Pulver bilden. Häufig sind ferner Zaubersprüche gegen Brandschäden,⁸³) von welchen in der „Vergleich.Volksmedizin“ mehrere ausführlich angeführt sind.

Die **Erfrierung** ist in eine unmittelbare sowie in eine solche zu unterscheiden, welche ihren Folgezustand darstellt. Eine rationelle Behandlung der ersteren finden wir vor-

wiegend in den kalten Gegenden, Rußland, Skandinavien, Sibirien; sie besteht in erster Linie in Abreibung der erfrorenen Teile mit Schnee und erst nachheriger, allmählicher Erwärmung. Das Volk kennt genau die bösen Folgen für erfrorene Glieder, wenn man dieselben sofort am Feuer erwärmen wollte. Das häufigste Objekt der volksmedizinischen Behandlung der Folgezustände des Erfrierens bilden die *Frostbeulen* und die aus ihnen entstehenden Geschwüre. Hier wechseln die zweckmäßigen Volksmittel mit dem widersinnigsten Kunterbunt miteinander ab. So empfahl *Plinius* für Frostbeulen Schafstalg mit Alaun, was als adstringierendes Mittel immerhin noch einen gewissen Sinn gehabt hätte; weniger kann man das von seinem Rate behaupten, bei eiternden Frostbeulen die Asche einer Waldmaus mit Honig aufzulegen oder Regenwürmer mit altem Öl. In Deutschland⁸³⁾ wäscht man Frostbeulen gerne mit Urin, auch quetscht man Erdbeeren oder faule Äpfel darüber aus. In Steiermark⁴⁵⁾ sind verschiedene Fettarten beliebt, so z. B. Hirschunschitt, Gänseschmalz, Butter, Rindstalg, in Deutschböhmen¹⁸⁵⁾ dagegen Hühnermist, Pulver von getrockneten Mäusen, Vogelleim; die Deutschungarn (Ödenburg) bestreichen die Frostbeulen mit Ochsen-galle. Auch das Auflegen von Salben wird häufig geübt; unter Zigeunersalbe versteht man in Schwaben¹⁰³⁾ ein Gemisch von Brennesseln, deren Wipfel vor Sonnenaufgang gesammelt und in Baumöl gekocht werden. Die Italiener wickeln die Frostbeulen in petroleumdurchtränkte Lappen und urinieren den nächsten Tag darauf. Die Slowaken beschmieren sie mit Schweinsgalle und begießen sie mit heißem Wasser. Die Russen schwören auf Alaunbäder und Sauerkraut^{97a)}; das letztere ist auch den Magyaren bekannt.⁸³⁾

Bißwunden waren früher, bevor sich der Staat infolge der neuen, modernen naturwissenschaftlichen Auffassung zur Herausgabe streng hygienisch-sanitärer Maßnahmen bewogen fand, bedeutend häufiger und zu den häufigsten gehörten jene seitens der tollen Hunde und Schlangen. Ein

Blick in die älteren Lehr- und Arzneibücher belehrt uns über die Ratlosigkeit der damaligen Ärzte, welche sich durch die kritiklose Empfehlung der unterschiedlichsten Mittel kennzeichnet.

Die vergleichende Volksmedizin zeigt uns das sinnlose Herumtappen nach Mitteln, welche zumeist in das Gebiet der Einbildung oder des Aberglaubens gehören. Seit den epochemachenden Arbeiten P a s t e u r s hat sich die Furcht vor der Hundswut, und wie es scheint, auch diese selbst, bedeutend vermindert und heute, wo wir über das Wesen derselben sowie über ihre Behandlung vollends aufgeklärt sind, können wir beurteilen, wie ungemein tief die damalige Anschauung unter der heutigen stand. Die scheinbaren „Heilungen“ der Tollwut sind wohl zum größten Teile darauf zurückzuführen, daß der Biß nicht seitens eines wirklich tollwütigen, sondern durch den eines gesunden Hundes erfolgte, welcher als wutkrank angesehen wurde. Auch stammt der Biß nicht immer nur von tollen Hunden, sondern es können von der Tollwut auch andere Säugetiere befallen werden, z. B. Katzen, Rinder, Pferde, Maultiere usw.

Die Hundswutmittel lassen sich einteilen in äußere, innere und Zaubermittel.

Zu den ä u ß e r e n gehören: der Schröpfkopf, welchen bereits C e l s u s empfiehlt; Waschungen mit Wasser, Essig, Urin, das Ausbrennen mit Schießpulver, Ausbrennen mit einem glühenden Schlüssel oder mit einem eigenen sogenannten Hubertusschlüssel, Räucherungen mit Hundshaaren, Auflegen von Erde und Sand, Umschläge mit Eschenholzrinde, Zwiebel, Knoblauch, blutiges Ausschneiden der Bißwunde, Anstechen oder das Glühen der angeblich bei Hundswut stets unter der Zunge zu findenden Bläschen (Bosnien, Deutschland, Ruthenen).⁸³⁾

Zu den i n n e r e n Hundswutmitteln wurden in Deutschland gezählt: Taxuspulver in Bier, Weinessig (Italien), Johanniskraut (Ruthenen), Walnuß und Gartenraute mit Honig, Eibe (Slowaken), Zwiebeln, Knoblauch

(Ruthenen, Dalmatien). Eine eigene Gruppe der innerlichen Mittel bei Tollwut bilden die organotherapeutischen Volksmittel, z. B. Hundshaare, Hering (Deutschland, Rußland^{97a}), Hahnenkot (Böhmen), Mauerwurm (Sachsen,¹⁰⁷) Rußland); ein sehr beliebtes Mittel, welches einen Hauptbestandteil von früheren Geheimmitteln gegen die Hundswut bildete, ist die spanische Fliege (Deutschland, Kroatien, Tunis, Arabien); ferner das Skorpionöl, Regenwurm, Schafblut, Hühnerblut, Hundeblood, eigenes Blut des Gebissenen; ferner das Einnehmen der Leber, des Herzens und des Gehirns des tollen Hundes.

Außerdem gab es eine Reihe von Geheimmitteln, von denen jene von *M a r o s c h e t t*, *B l ü c h e r*, *S c h w a r z e n b e r g*, *N i e m č i c* die bekanntesten waren.⁸³)

Von den *Z a u b e r m i t t e l n* sind vorzüglich die bekannte Satorformel oder besondere andere Formeln zu erwähnen, welche auf eigene Amulette geschrieben waren oder auf ein zu verzehrendes Butter- oder Schmalzbrot aufgeschrieben wurden.

Beim **Schlangenbiß** gebraucht das Volk ebenfalls innere, äußere und Zaubermittel. Zu den äußeren gehört vor allem das Aussaugen, welches zur Zeit des *C e l s u s* durch eigene Leute, *Psylli*, besorgt wurde, ferner das Abschnüren oder Abbinden der gebissenen Glieder (Italien, Dalmatien⁸²), das Ausschneiden, das Ausbrennen mit glühendem Eisen (Deutschland, Araber, Suaheli, Sierra Leone) oder das Entzünden von Schießpulver über der Bißstelle, das Waschen mit Urin, Petroleum (Brasilien³⁷), das Auflegen eigener zauberkräftiger Steine (Schlangenstein und Blutstein), welche bereits *D i o s k u r i d e s* erwähnt und welche noch heute an der kroatischen Küste bekannt sind, Waschungen mit Spinnenöl (Frankenwald), das Auflegen des sonnengetrockneten Krötenpulvers, des Schlangenkopfes (Dänemark⁸⁶), des Schlangengehirns (Ruthenen⁸⁹), Schröpfköpfe auf die Wunde (Deutschland), das Auflegen von Erde auf die Bißstelle, *terre de S. Paul* (Frankreich), von Pflanzensäften, be-

sonders Zwiebel, Knoblauch, Porre, Storchnabel, Hasenkohl, welche jedoch auch zum Teil innerlich eingenommen werden.

Von den inneren Mitteln ist das beliebteste das reichliche Trinken von alkoholischen Getränken, besonders Wein (Dalmatien⁸²), welches schon Celsus kennt, und Branntwein (Deutschland, Portugal, Indien, Borneo, Indianer von Nordamerika), ein sicherlich sehr rationelles, auch von der wissenschaftlichen Heilkunde bei Schlangenbiß vielfach empfohlenes Mittel, dessen günstige Wirkung man sich als Herzstimulans vorzustellen hat. So pflegt man in Dalmatien⁸²) einem von einer Viper gebissenen Menschen solche Mengen von Branntwein zu reichen, welche einen normalen Menschen zur Volltrunkenheit führen würden, und läßt ihn ferner durch 24 Stunden nicht schlafen. In Indien werden auch Brechmittel gebraucht. Zum Schlusse seien auch die Zaubersprüche erwähnt, welche beim Volke bei Schlangenbiß häufig angewendet werden; als Patron für Schlangenbiß gilt der hl. Paul (St. Paulstein).

In ähnlicher Weise werden auch Bisse und Stiche anderer Tiere behandelt, wie z. B. solche seitens der Skorpione, Spinnen, Stechmücken, Wespen und Bienen.

2. Spezielle Chirurgie.

Die **Trepanation** ist eine Operation, deren Beginn bereits in die Urzeit fällt, und welche wir deshalb ausführlich bei der Urmedizin besprochen haben. (Vgl. S. 48 u. ff.)

Die **Augenoperationen** beschränken sich meist auf die Behandlung von Hornhauttrübungen, welche z. B. in Dalmatien⁸²) mit einer spitzigen Knoblauchknolle angestochen werden. Gerstenkörner werden wohl kaum jemals eröffnet, sondern durch warme Umschläge zu spontaner Eröffnung gebracht. Der graue Augenstar, Katarakta, wurde noch vor kurzem von bosnischen Volksärzten durch Versenkung der Linse mittels einer Starnadel nicht ohne Erfolg behandelt.⁸³) Ein großes Gebiet beherrscht hier die Zaubermedizin.

Die **Ohrenkrankheiten** kamen für den Volkschirurgen wohl fast ausschließlich bei der Extraktion fremder Körper in Betracht; die Ägypter¹³²⁾ bedienten sich ebenso wie die Indier zumeist eigener Ohrhaken sowie des Saugers.¹⁴⁴⁾ Auch eigene Ohrenspritzen zur Behandlung des eiterigen Ohrenflusses waren ihnen bekannt; zum Aussaugen der Ohren wurden nach *Dimitriades*²⁹⁾ mitunter angeblich Schlangen verwendet. Sehr häufig müssen die Volkschirurgen besonders in den heißen Ländern beim Eindringen von Insekten, Fliegen und Fliegenlarven eingreifen.

Die **Krankheiten des Halses und Kehlkopfes**. Obwohl sich Volkschirurgen, wie dies *Bartels*⁷⁾ über Persien berichtet, mitunter auch an schwere Halsoperationen heranzuwagen, allerdings ohne von ihrer Gefährlichkeit auch eine richtige Vorstellung zu haben, so kommen hier hauptsächlich Fremdkörper in Betracht, welche in den Kehlkopf eingedrungen sind, ferner die Drüenschwellung bei infektiösen Halskrankheiten der Kinder, besonders Krup und Diphtheritis, schließlich Schwellungen der Schilddrüse, welche vom Volke als Blähhsals und Kropf bezeichnet werden. Als ein Beispiel eines äußerst sinnreichen volkschirurgischen Eingriffes bei einer in den Hals eingedrungenen Fischgräte sei ein Fall aus Dalmatien⁸²⁾ erwähnt, in welchem der Volkschirurg dem Kranken ein an einem Faden befestigtes Wattestückchen schlucken ließ, wobei sich die Gräte in der Watte verfang und sodann mit Vorsicht aus der Speiseröhre herausgezogen wurde. Für die volkschirurgische Behandlung der so häufigen Mandelschwellungen bei Angina lacunaris der Kinder, gibt es noch hie und da, besonders bei den Südslawen, eigene alte Weiber, welche die Fertigkeit innehaben, „dizat glande“ (Drüsen heben). Diese letztere besteht vorzüglich darin, daß sie mit den beiden Daumen so lange die Tonsillen quetschen, bis sich der dort angesammelte Eiter entleert, was allerdings in den meisten Fällen dem Kinde eine momentane Erleichterung verschafft. Bemerkenswert ist die bei einigen Völkern, wie bei den Semiten, alten

Assyrern, Juden, Japanern geübte Kompression der Halsschlagadern zu dem speziellen Zwecke, um Unempfindlichkeit bei Operationen (z. B. bei der Beschneidung) herbeizuführen.⁸³⁾

Die **Zähne** werden von Dorfschmieden mittels primitiven Zangen „gerissen“, oder bei Kindern mit Hilfe von Roßhaar oder Fäden gezogen. In China¹⁹⁸⁾ zieht man sie mit hebelartigen Werkzeugen, die Japaner^{180a)} erwerben häufig eine solche Fingerfertigkeit, daß sie ohne jedwede Zange nur mit bloßen Fingern den Zahn herausziehen. Manche afrikanische Stämme pflegen ihre Zähne mit einem Holzstäbchen und einem gewöhnlichen Steine herauszuschlagen. In Afrika werden Zuspitzungen der Krone oder die Herausnahme bestimmter Zähne als rituelle Hochzeits- oder Pubertätsgebräuche vorgenommen.

Der **Unterleib**. Man würde es wohl kaum für möglich halten, daß manche Naturvölker mitunter eine erfolgreiche, mit Genesung verbundene Laparatomie auszuführen imstande sind. Und doch ist dies geschehen, wie dies der von Bartels⁷⁾ erwähnte und vielfach zitierte Fall Felkin in Uganda beweist⁸³⁾ (S. 586); ja es wird uns aus Indien sogar über Ovariotomien berichtet, welche zu dem bloßen Zwecke des Kastrierens an jüngeren Mädchen ausgeführt worden sind. Bei den Onkanagan-Indianern wurden Fälle beobachtet, in welchen man die Bauchhöhle zwecks Entfernung von Unterleibsgeschwülsten eröffnete.*)

Eine wichtige Stelle unter den volkschirurgischen Operationen des Unterleibes nimmt die **Beschneidung** ein, welche sowohl bei Knaben als auch bei Mädchen geschieht und zwar bei den ersteren aus der Entfernung der überschüssigen Vorhaut, bei den Mädchen aus der Abschneidung der Klitoris oder der kleinen Schamlippen besteht. Die Beschneidung

*) Aus dem Altertum ist uns bekannt, daß die Ägypter¹⁷⁵⁾ die für den Export bestimmten Kühe und Schweine durch Entfernung der Gebärmutter kastrierten, um deren Züchtung im Ausland zu verhüten.

der Knaben, welche teils aus hygienischen, teils aus politisch-sozialen Gründen vorgenommen wird, ist den Völkern aller fünf Weltteile bekannt. Sie wird oft zu einer äußerst wichtigen, rituellen Zeremonie, wie z. B. bei den Juden, teils sinkt sie, wie bei den Bataks, zu einem harmlosen, weiter kaum beachteten und fast selbstverständlichen Akte herab. Wichtiger ist bereits die *E n t m a n n u n g*, Kastration beider Geschlechter, welche in der Entfernung der Geschlechtsdrüsen besteht. Sie erfolgt teils aus religiösen (Skopzen in Rußland), teils aus sexuellen Gründen (Eunuchen)*). Sie ist keine gleichgültige Operation, da ihr nachgewiesenermaßen ein hoher Prozentsatz der Knaben erliegt. Zum Zwecke der Entfernung von Blasensteinen wird bei manchen Völkern der Steinschnitt vorgenommen. In der Neuzeit sind solche Fälle aus Bosnien, Indien und Tibet bekannt geworden.

Gliedmaßen. Obwohl die Tatsache von wirksam ausgeführten Amputationen bei Naturvölkern recht zweifelhaft ist, werden sie mitunter dennoch ausgeführt; allerdings geschieht dies nicht zu Heilzwecken, sondern, wie dies besonders im Mittelalter Sitte war, zur Strafe. Die Hand eines Diebes, welche sich beim Stehlen betreten ließ, wird (in Afrika) einfach abgehackt; die Blutung stillt man durch Eintauchen in siedendes Pech. Ein indischer Fürst ließ dagegen an Missetätern zur Strafe eine Achillototenomie — wenn auch nicht subkutan — ausführen, welche allerdings später spontan vollkommen zu verheilen pflegt.

Zusammenfassung.

Die Volksmedizin bildet zweifellos den Grundstock der heutigen Heilkunde. Obwohl die jetzige, medizinische Wissenschaft grundverschieden ist in bezug auf ihre äußerliche Form und Einteilung in die modernen Fachzweige,

*) *Lucian* (etwa um 220 v. Chr.) berichtet, daß sich zu seiner Zeit in Hieropolis^{129a}) Männer zu Ehren der großen syrischen Göttin *Attar'athe* entmannten.

so läßt sich in ihrem Kern immer noch eine volksmedizinische Basis unschwer erkennen. Der Ursprung der Volksmedizin in den urmedizinischen Anfängen wies ihr die Wege, wie sie sich bei inneren Erkrankungen und bei äußeren Verletzungen zu verhalten habe. Zur Behandlung der ersteren standen ihr die Schätze aller drei Naturreiche zur Verfügung, welche sie teils in ganz rationeller Weise, später jedoch auch unter dem Einflusse einer eingebildeten Zauberkraft in ausgiebigster Weise in Verwendung brachte. Sowie man damals in jenen weit entfernten Zeiten Schwefel, Mohn, Kanthariden in Erkrankungsfällen gebrauchte, geschieht dies in der modernen, inneren Medizin noch immer heute, wenn auch in einer sehr verfeinerten Form. Die mannigfachen Arzneimittel der drei Naturreiche bilden naturgemäß eben das „Um und Auf“ einer jeden Heilkunde, wengleich einmal die Mittel dieses, ein anderesmal jenes Reiches in Mode sind. Man muß immer von ihnen ausgehen, will man sich mit der Geschichte der Medizin befassen; und umgekehrt muß eine Geschichte der Volksmedizin bei der Analyse der Volksmittel auf die Heilmittelkunde der klassischen und orientalischen Völker zurückgreifen, da sie hier fast immer die Vorläufer aller noch so modernen Mittel findet. Obwohl nun damals der therapeutische Teil der Krankenbehandlung den diagnostischen weitab übertraf — während es heute beinahe umgekehrt ist —, so sehen wir in gleicher Weise die gesunden Wurzeln der heutigen modernen Chirurgie zweifellos in der Volkschirurgie aufkeimen. So entwickeln sich aus der Art der Blutstillung vollkommen rationelle Methoden, welche den primitiven Menschen zum Denken und im Bedarfsfalle zum energischen, oft lebensrettenden Eingreifen zwingen. A minore ad majus fortschreitend, entstehen aus den ur-einfachsten Arten der Blutentziehung, z. B. Kratzen, Skarifizieren, Schröpfen, Aderlaß usw., komplizierte und systematisch auszuübende Behandlungsarten zum Zwecke der „Ableitung“. Es darf uns dabei gar nicht auffallen, daß oft geographisch weit voneinander entfernte Völker denselben

Gedankengang einschlagen; denn gleiche Not provoziert meist gleiche Hilfe. Auch die komplizierten chirurgischen Fälle erfahren zumeist ihre rationelle Behandlung, wenngleich oft auch wiederholt daneben gegriffen oder gar widersinnig gehandelt wird. Doch bald besinnt sich der menschliche Genius und erkennt die falsche Fährte, die er eingeschlagen, um wieder den richtigen Weg zu betreten. Die vergleichende Volksmedizin lehrt uns jedoch, daß auch weit komplizierte und riskante, ja sogar lebensgefährliche Operationen, wie z. B. Laparotomien, Trepanationen, in das Gebiet der Volkschirurgie fallen und daß ihre Erfolge durchaus nicht immer schlecht sind. Auf diese Weise gelangen wir zur Überzeugung, daß die Volksmedizin nur eine Schwester der Schulmedizin, und zwar die ältere, ist und daß die letztere einen großen Teil ihres großen empirischen Erfahrungsschatzes der ersteren zu danken hat. —

Zaubermedizin.

Die Zaubermedizin*) gegen die Volksmedizin abgrenzen zu wollen, ist wohl ein Ding der Unmöglichkeit. Die Zaubermedizin ist mit der Volksmedizin so innig verwachsen und beide durchdringen sich gegenseitig so vollständig, daß eine chronologische Differenzierung von vornhinein als undenkbar erscheint. Ja wir haben dafür Belege,²⁶⁾ daß bereits der Urmensch zaubermedizinischen Anwendungen unterworfen war. Und dennoch besteht zwischen der Volksmedizin und der Zaubermedizin ein gewaltiger Unterschied, welcher sich schon auf den ersten Blick darin kundgibt, daß in der Volksmedizin der gesunde Menschenverstand, die kalte Überlegung, der logische Schluß die erste Rolle spielen, während in der Zaubermedizin ein Hauptfaktor vorherrscht, und das ist der Animismus, und zwar sowohl der eingebildete als auch der vorgespiegelte.

Der Animismus, d. h. die Vergeistigung der uns umgebenden gesamten Mitwelt, gehört zu dem „elementaren Völkergedanken“, ist allen Völkern ohne Ausnahme in einem mehr oder minder hohen Grade gemeinsam und bildet zugleich einen Grundstein aller Religionen. Der Animismus repräsentiert ferner — und dies ist eigentlich bisher noch zu wenig hervorgehoben worden — einen elementaren Grundunterschied zwischen Tier und Mensch. So wenig wie wir beim Tiere irgendwelche Regungen des künstlerischen

*) Unter Zauber verstand man nach Höfler⁷⁵⁾ das mit roter Mennigfarbe auf die erkrankte Körperstelle vom Lachner (Arzt) mit dem Arztfinger (Goldfinger) unter Beschwörungsformeln aufgetragene Lach (Runenzeichen). Die arische Urzeit scheint über einen Namen Arzt verfügt zu haben (got.: leikeis, angels.: laeka, nordgerm.: läecknari, althd.: lâhhi, engl.: leech, slaw.: lekar). Dasselbe gilt vom Worte Zauber (germ.: taufra, altnord.: taufr, angels.: teafor, althd.: zouvar, mhd.: zouber, slaw.: čar).

Sinnes nachweisen können — denn auch diese sind auf animistischer Grundlage entstanden —, ebenso werden wir beim Tiere ungeachtet der mißglückten Versuche, die bereits im Altertum unternommen wurden, vergeblich nach einer animistischen Auffassung fahnden. **D e r A n i m i s m u s b i l d e t e b e n a n u n d f ü r s i c h e i n d u r c h u n d d u r c h m e n s c h l i c h e s A t t r i b u t.**

Es ist nun nicht unsere Aufgabe, nach den Gesetzen und Ursachen zu fragen, wie der Animismus überhaupt während der ersten Entwicklungsstadien des Menschengeschlechtes zustande gekommen ist. Doch soweit dies unseren Gegenstand betrifft, können wir wohl ohne weiteres der Ansicht Raum geben, daß er seine Entstehung zweifellos dem nachdenkenden Urmenschen über eines der wichtigsten Ereignisse seiner Umgebung zu verdanken hat: dem Tode seiner Mitmenschen. Der T o d seiner Eltern, seiner Verwandten, sei er ein natürlicher, sei er ein gewaltsamer, und zwar durch Feinde oder durch eigenen Willen als Kannibale, hat sich bei ihm so oft wiederholt, daß in seinem Kopfe unwillkürlich der Gedanke auftauchen mußte: **a u c h i c h b i n d e m T o d e u n t e r w o r f e n, a u c h i c h m u ß e i n m a l s t e r b e n.**

Dieser „Ich-auch“-Ideenkreis ist innig verknüpft mit einer zweiten, ebenso mächtig auf das Seelenleben des primitiven Menschen einwirkenden Vorstellung, nämlich die **A n n a h m e e i n e s J e n s e i t s, e i n e s L e b e n s n a c h d e m G r a b e.** Diese Vorstellung entsprang keineswegs irgendwelchen religiösen Gefühlen, sondern war in ihren archaistisch-psychologischen Motiven ganz und gar egozentrisch motiviert: alle sterben, folglich werde ich voraussichtlich auch sterben, doch mit meinem Tode ist nicht alles aus, etwas von meinem „Ich“ wird und muß weiterleben. Dieses „Etwas“ ist der Geist, die **S e e l e d e r V e r s t o r b e n e n.** In der Tat stellen sich die primitiven Völker das Jenseits so vor, als ob es eine einfache Fortsetzung des Lebens hiernieden wäre. Für diese Fortsetzung des Lebens jenseits des Grabes haben sich dem Urmenschen auch bald scheinbare Belege geboten. Ein

naher Verwandter, welcher mitten aus seiner strotzenden Gesundheit durch eine fieberhafte Krankheit, sagen wir eine Lungenentzündung, vom Tode plötzlich niedergestreckt wurde, ein Kampfgenosse, welcher während einer Streitigkeit mit dem Nachbarstamme infolge einer tödlichen Verletzung am Kampffelde sein Leben lassen mußte, war nach der allgemeinen Annahme schuld daran, daß nach kurzer Zeit ein überlebender Genosse, mit welchem er früher stets Hand in Hand ging, plötzlich an rheumatischen Schmerzen erkrankte oder daß der Stamm bei der Jagd Unglück hatte. Auf Grund dieser Annahme hat sich wohl der Brauch entwickelt, die toten Stammangehörigen in allen Ehren zu begraben, da sie so am besten den späteren Behelligungen derselben aus dem Jenseits ausweichen konnten. Aus demselben Grunde gab man dem Toten auch verschiedene *Beigaben* ins Grab, damit er auf der Reise ins Jenseits nicht Mangel leide. Nun konnte der Geist des Verstorbenen seine Ruhe genießen und dieser primitive *Ahnenkultus* bewahrte die Hinterbliebenen vor Racheanwandlungen des Verstorbenen. Doch was geschah mit den Geistern der erschlagenen oder gar verzehrten Feinde? Diese mußten sich zweifelsohne an den Missetätern, ihren Peinigern rächen, sie quälen, mit schmerzenden Krankheiten heimsuchen. So entstand allmählich der Animismus des guten und bösen Prinzips, und für Krankheiten, schlimme Begebenheiten, Unglück und Not pflegte man nun von vorhinein die Dämone, die bösen Geister verantwortlich zu machen. Die Grundlage des Aberglaubens beruht demnach auf der *Furcht* und so entwickelte sich im Laufe der Jahrtausende infolge der einem jeden Menschen innewohnenden Grübelsucht und Fragestellung nach der eigentlichen Ursache der Krankheiten eine Furcht vor den Dämonen, ein stetes Streben, dieselben nicht zu beleidigen oder zu versöhnen. In jedem Winkel, in jedem Baume, in jeder Quelle oder in jedem Tiere vermutete der nachdenkende oder furchtsame Mensch einen bösen oder guten Geist. Mit der Zunahme der Kultur wurden aus diesen

Geistern Götter, deren Gebaren natürlich mit menschlichen Eigenschaften, mit allen ihren Vorzügen und Fehlern von der Phantasie ihrer Verehrer ausgestattet wurde. Auf diese Weise können wir den Entwicklungsgang des Animismus von seinen Anfängen beim Ahnenkultus bis zu seiner höchsten religiösen Auffassung verfolgen.

Wir wollen uns nun die Frage vorlegen, auf welchem Wege die Tradition des Aberglaubens ihre Fortpflanzung gefunden hat. So wie in der Volksmedizin eigene Menschen existierten, bei welchen sich die einschlägigen Kenntnisse von Vater auf Sohn vererbten, gab es auch in der Zaubermedizin eigene Männer und Frauen, welche die Ausführung der einzelnen abergläubischen Verrichtungen besonders gut inne hatten und fallweise von den Hilfesuchenden ad hoc herangezogen wurden.

Es ist nun ein anerkanntes Verdienst Höflers,⁷⁵⁾ darauf hingewiesen zu haben, daß die früheste Therapie in der Volksmedizin eine antidämonische war; denn alle Erkrankungen, deren Ursache man sich nicht näher zu erklären vermochte, von denen man also annehmen mußte, daß sie durch Krankheitsdämonen verursacht worden sind, mußten durch versöhnende Kultmittel behandelt, d. h. der Zorn dieser Dämonen mußte durch Opfer gesühnt werden. Allerdings darf diese Annahme für alle Perioden der Heilkunde keineswegs verallgemeinert werden; denn es gab zweifellos Zeitepochen, in welchen diese Auffassung zunächst noch gar nicht existierte und erst später infolge des allmählich auftretenden Animismus vorerst aufzudämmern begann, sie brach sich dann in elementarer Weise durch wirkliche Blutsühneopfer Bahn, behauptete sich siegreich durch eine Zeit lang und watete förmlich im Opferblute, bis sie wieder langsam abzuflauen begann, später für ganze Opfertiere nur Teile derselben verwendete und schließlich sich sogar mit unblutigen Surrogaten, z. B. Gebäckbrot, Eiern, roten Fäden usw., begnügte.

Den Inhalt der Zaubermedizin bilden die Ursachen der

Verzauberung sowie die Mittel gegen dieselben. Die ersteren sind zumeist unsichtbar, rühren demnach von Dämonen, bösen Geistern, Gespenstern her oder sie werden durch böse Menschen bedingt, und zwar sind dies Zauberer oder Hexen oder auch nur sonst harmlose Menschen, welche durch ihren bösen Blick oder Verschreien die Verzauberung bewirken. Auch Tiere oder leblose Gegenstände können gelegentlich verzaubern, ferner eigene Umstände des Ortes und der Zeit.

Die Zaubermittel beziehen sich auf die Vergangenheit (heilende) oder auf die Gegenwart (vorbeugende) oder Zukunft (wahrsagende oder heilversprechende).

I. Die Ursachen des Zaubers.

Schon dem Urmenschen, als er zu denken und zu überlegen begann, muß über eine ganze Reihe von Vorgängen seiner nächsten Umgebung die Frage vorgeschwebt haben: wieso? warum? Wieso kommt es, daß sich die Erde öffnet und der feuerspeiende Berg Flammen und Schwefel mit glühenden Steinen herausschleudert? Warum müssen alle Menschen sterben? Wie entsteht der Blitz? Als sich dann der Urmensch im Laufe seiner jahrhunderttausendlangen Weiterentwicklung zur Höhe eines Stammes, eines Volkes emporschwang, als die ersten Regungen seines Rechtsbewußtseins, des aufkeimenden Wissens bei ihm hervortraten, als ferner die Grundbegriffe der Moral und Ethik, des künstlerischen Sinnes zu sprießen begannen, mußte er sich immer öfter die Fragen woher, wieso, warum wiederholen. Er sah ohne jede greifbare Ursache den Hexenschuß, den Fingerwurm, das Augengeschwür, die Mittelohrentzündung usw. entstehen. Da er keinen klaren Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung zu finden vermochte, nahm er eine übernatürliche, metaphysische Ursache an und mit dem Begriffe „Z a u b e r“ war plötzlich eine Reihe von rätselhaften Erscheinungen erklärt. Das Wort Zauber erhellt plastisch eine ganze Reihe geheimnisvoller Ursachen. Durch eine

Verzauberung entstanden die meisten Krankheiten, erfolgten die sonst unerklärlichen, plötzlichen Todesfälle, die Beschädigungen des Eigentums durch Blitz, Feuer, Viehseuchen usw.

Wer soll dies alles hervorgerufen haben? Das waren in erster Linie die Geister der Verstorbenen, sei es nun jene der nächsten Verwandten oder solche der Feinde. Die rächten sich jetzt für das ihnen während ihres Lebens oder beim Begräbnisse zugefügte Unrecht. Daraus erklärt sich nun die feierliche Bestattung der Toten, die Grabesbeigaben, die Totenopfer, der Ahnenkult, ferner das Verzehren der noch zuckenden Körperteile (Omophagie), besonders der edlen Organe, z. B. des Herzens, um die guten, edlen Eigenschaften des Opfers auf den Esser übergehen zu lassen. Dies geschah alles aus dem einzigen Grunde, um die Überlebenden vor der Rache der Seelengeister zu schützen. In der Furcht vor den Toten sowie in der Absicht, Abhilfe und Schutz gegen das Nachstellen der Geister zu suchen, haben wir die ersten Wurzeln des Aberglaubens zu suchen. Wie dies schon das Wort ausdrückt, entstammen der Glaube, d. h. die Grundlage der Religion, sowie der Aberglaube einer und derselben Wurzel. Es ist nun klar, daß ein Zauber nur durch einen Gegenzauber behoben werden kann und wir müssen deshalb alle Mittel des Gegenzaubers, welche die angezauberte Krankheit beheben sollen, in das Gebiet des Aberglaubens, also der Zaubermedizin einreihen. Zu den Ursachen des Zaubers gehören zunächst die verschiedenen Geister und Dämonen, ferner die Menschen als Veranlasser des bösen Blicks und des Beschreiens, ferner Tiere und leblose Gegenstände sowie eine Reihe von zauberwirkenden Nebenumständen, wie z. B. der Angang, gewisse Wahlzeiten, mystische Zahlen.

1. Geister und Gespenster.

Das Geisterreich des primitiven Menschen war ursprünglich beschränkt und klein. Er hatte vorerst nur die Geister

der Verstorbenen zu fürchten, denn von diesen war in erster Linie alles Ungemach und Unglück zu erwarten. Es war also vorerst die Furcht und die Angst vor den Geistern, welche die Phantasie besonders in der Nacht anregte, und zwar gab es zu Anbeginn der animistischen Epoche nur böse Geister, welche das Unheil über den Menschen brachten. Erst durch spätere Überlegung und vergleichende Betrachtungen kam es zu der neuen Begriffsaufstellung von guten Hausgeistern, Kobolden, Wichtelmännchen.

Zu den ältesten Nachtgeistern, welche dem Menschen nachstellen, gehören der Vampir, die Mar, der Alp.

Der **Vampir** ist ein dem Grabe entstiegener Toter, welcher im Grabe keine Ruhe findet, in der Nacht die schlafenden Menschen überfällt und ihnen ihr Blut aussaugt. Der Überfallene muß sterben und es wird aus ihm wieder ein Vampir. Die Ursachen für die Unruhe im Grabe sind mannigfach, so z. B. die schweren Sünden der Verstorbenen, der Mangel der Taufe, zweimaliges Stillen an der Mutterbrust usw. Der Vampir (slaw. Upir) ist zweifellos osteuropäischen, also slawischen Ursprungs und vom germanischen Werwolfe streng auseinander zu halten.

Die **Mar** ist ein Nachtgespenst, eine Totenerscheinung des Volksglaubens, welches dem schlafenden Menschen aufhockt, ihm am Halse würgt, so daß ihm der Atem stillsteht und er sich nicht rühren kann. Die Mar ist in ganz Europa bekannt; im Althochdeutschen und Altnordischen heißt sie Mara, in Frankreich Cauchemar, in England nightmar, Dänemark nattemare, Ostfriesland naachtmear, in Böhmen Mûra oder Mora, bei den Wenden Murava, bei den Südslawen Mora.

Der **Alp** (Alf, Ölp, Elb, Elf) ist mit der Mar nahe verwandt und verursacht das vorher beschriebene Alpdrücken, d. h. eine schwere Störung des Schlafes, welche das Gefühl einer Zentnerlast auf der Brust bewirkt und sich in einer Beklemmung des Atems kundgibt. Die Griechen kannten ihn als Ephialtes, die Römer als Incubus, das Mittelalter als

Buhlteufel. In der Schweiz heißt das Alpdrücken Strädeln oder das Döggeli.

Die **Trut** (Trude) ist eine euphemistische Bezeichnung für die nächtlichen Quälgeister (ahd.: truta, mhd.: trûte = Traute, Freundin). Sie saugt gerne an den Brüsten der Säuglinge und bringt bei ihnen die „Hexenmilch“ zustande, doch auch an den Brüsten der Erwachsenen. Die Trude reitet nicht nur auf Menschen, sondern auch auf Tieren und bringt ihnen Schaden.

Der **Werwolf** ist ein lebender Mensch, welcher Wolfsgestalt annimmt und seine Mitmenschen anfällt, um sie zu zerfleischen und zu verzehren. Der Werwolfglaube war nicht nur bereits im Altertume verbreitet, sondern er kommt fast bei allen Völkern der Erde vor. In Europa ist es zumeist der Wolf (Lykanthropie), dessen Gestalt der Mensch annimmt, seltener der Hund (Kynanthropie), in Indien der Tiger (Wertiger), in Afrika der Löwe. Die Etymologie der Vorsilbe „Wer“ wird teils auf das althochdeutsche und angelsächsische Wort wër = Mann (lat.: vir), also Mannswolf oder auf das althochdeutsche weri, das angelsächsische were = Kleid, das gotische wasjan = kleiden zurückgeführt, also verkleidetes Tier. Altfränkisch heißt er werewulf, altfranzösisch waroul, neufranzösisch loup garou. Im Slawischen heißt der Werwolf Vukodlak, wobei die Silbe dlak mit Haar gleichbedeutend ist. Die abnorme Behaarung (Hypertrichosis), welche gelegentlich beim Menschen auftritt, ist auch in Einzelfällen bei allen Menschenrassen anzutreffen. Die Umwandlung des Menschen in einen Wolf erfolgt entweder nur in der Einbildung des Betreffenden (diese Form finden wir beim Paulus von Aegina beschrieben) oder er wird zu einem wirklichen Wolfe, indem er an Überhaarung des Körpers leidet, oder der Werwolf verwandelt sich umgekehrt in eine menschliche Normalgestalt. Nach unserer Überzeugung handelt es sich beim Werwolfglauben um einen durch Aberglauben, überhitzte Phantasie und unrichtige Deutung logischer Fehlschlüsse verunstalteten gesunden Kern,

welcher zweifellos teils auf gewisse Geistesstörungen, z. B. das periodische Irrsein, teils auf die Hundswut hinweist. Auch das sogenannte *A m o k l a u f e n* der Malaien, sowie die Besessenheit des Mittelalters gehören als pathologische, periodisch ausbrechende Wutausbrüche des Menschen in dieses Kapitel.

Der **Bilwiz**, ein als Mittagsgeist in Deutschland bekannter Korndämon, welcher in Böhmen unter dem Namen „polednice“, bei den Lausitzer Serben als pripolnica bekannt ist und von den Wenden¹⁸⁶⁾ in Brandenburg Poldsche genannt wird, ist zweifellos auf die Erscheinung des Sonnenstiches zurückzuführen. In Bayern, Franken, Sachsen, Schlesien ist er als Bilmesschnitter (Binsenschnitter) bekannt und läßt sich bis in das XIII. Jahrhundert zurückverfolgen. Er durchschreitet die Felder und vernichtet die reifende Saat. Man kann ihn töten, wenn man sich mit einem Spiegel vor der Brust auf einen Holunderstrauch setzt. Er muß sterben, wenn er sich in diesem Spiegel erblickt.⁴²⁾

Gorgoneion war das von Perseus abgehackte Haupt der Medusa, eine der drei Gorgonen, welche früher von außerordentlicher Schönheit waren, jedoch wegen ihres Stolzes von den Göttern zu furchtbaren Ungeheuern verwandelt wurden. Ihr Anblick war so entsetzlich, daß sie jeden, der sie ansah, in Stein verwandelten. Das Medusenhaupt, welches sich als Apotropeion nicht nur im klassischen Altertum vorfindet, sondern auch im malaiischen Archipel, in Afrika und Amerika nachweisbar ist, hat ein Gesicht von abschreckender Häßlichkeit, mit ausgestreckter Zunge, schrecklich geformten Zähnen, breiter Nase und Schlangen in den Haaren.¹⁸⁹⁾ (Vgl. Erklärungsversuch S. 221.)

Kindergespenster. Das Volk glaubt nicht nur an Geister und Gespenster, welche den Kindern nachstellen und ihnen Schaden zufügen, sondern auch die Kinder selbst können zu Gespenstern werden. So brachte die nachtfliegende Lilith der Juden den Kindern allen möglichen Schaden; die Striges (Eulen) der Griechen flogen in der

Nacht herum, um den Ziegen ihre Milch, den Kindern jedoch das Blut auszusaugen; bei den Römern spielte diese Rolle der Caprimulgus und der Silvanus. Die Fee Aal der Perser und die Berselia der Kopten bringt die Kinder mit Vorliebe in der Nacht um; in Indien schleicht der Geburtsgeist Sathi in der Gestalt einer Katze, eines Hundes oder einer Henne an das Kind, um ihm das Herz und die Hirnschale zu verschlingen. In Japan frißt die Göttin Kishi Bojin die Kinder vollends auf.^{180a)}

In Deutschland lauern verschiedene *Wichtelmännchen*, *Nixen*, *Elfen*, *Nickel*, *Kobolde*, *Heinzelmännchen*, *Schratt*, in Holland *Wittejuffers*, in Irland *fairies* dem Kinde auf, um ihm einen Schaden beizufügen oder gar um dasselbe gegen einen *Wechselbalg* einzutauschen. Alle diese Geister und Gespenster sind zu meist auf Erklärungsversuche zurückzuführen, welche das Volk bei Erkrankungen von Kindern unternimmt, für welche keine nähere Ursache zu finden ist.

Doch können auch die Kinder selbst, besonders wenn sie tot geboren werden, früh oder ungetauft sterben, zu Gespenstern werden. Bei den Germanen sucht die Seelen solcher Kinder die *Frau Holde*, *Berchta*. Darum heißen sie in Deutschland die *Berchtelen*; anderwärts scharen sie sich als *Heimchen* um die Königin *Frigga*. In der Gascogne^{52a)} nehmen die ungetauften Kinder die Gestalt kleiner Vögel an, welche vergebens durch die Fenster in die Kirche einzudringen trachten. Ein ähnlicher Glaube herrscht in Schlesien und Böhmen. In England flattern sie als *gabbleretchet*, in Livland bei den Letten als *Smuts* herum. In Norddeutschland werden sie zu Irrlichtern. Bei den Slowenen nehmen ungetauft verstorbene Kinder die Gestalt großer, schwarzer Vögel an, welche als *Móvki* von der Abenddämmerung bis zur Mitternacht ruhelos herumfliegen. In Südrußland kennt man dieselbe Erscheinung unter dem Namen *Mafki*. In Dalmatien sind sie als *Tintilin* bekannt.⁸³⁾

Die **Tiergespenster** haben das Gemeinsame, daß sie in der Nacht erscheinen, ihre Gestalt häufig ändern und beim näheren Zusehen immer an Größe zunehmen. Sie haben es auf ein Erschrecken des Menschen abgesehen, welcher sodann der Auszehrung verfallen kann. Es gehört hierher der **Törggelle**, **Norke**, **Norg** der Deutschen, der **Lorko** der Dalmatiner, das **Trafastekalb** der Elsässer. Der Norke verursacht die bekannte Tierkrankheit Rauschbrand.

Habergeiß, ein in Tirol bekanntes Tiergespenst. (S. 141.)

Basilisk, ein fabelhaftes Tier mit Flügeln, Hahnenfüßen, Schlangenschwanz und einer Krone. Der Basiliskblick bringt Tod und Verderben; wo ein verendeter Basilisk verfault, entsteht die Pest. Wenn der Basilisk einen Menschen erblickt, bevor man ihn zu sehen bekommt, muß er sterben; dieselbe Meinung herrscht in England.⁴²⁾ In der Lausitz und in Schlesien tötet dagegen seine furchtbare Stimme. Der Basilisk war schon dem **Plinius** bekannt, und die Sage vom Basilisken kam auch aus dem Orient über Rom in die mittelalterlichen Klöster und erst von hier nach Deutschland. Nach einem Tiroler Glauben entsteht er aus dem Ei eines siebenjährigen schwarzen Hahnes; darum lassen die Tiroler Bäuerinnen einen Hahn nicht gerne sieben Jahre alt werden.⁴⁹⁾

Der Vogel **Greif**, welchen bereits **Hesiod** und **Herodot** erwähnen, stammt aus dem Innern Asiens; er galt als Schatzhüter und war imstande Mann und Pferd zu seinem Horst zu entführen. **Plinius** erwähnt Greifengalle als sicheres Mittel gegen Epilepsie, aus seinen Klauen (Büffelhörner) verfertigte man Trinkgefäße, das Greifenschmalz wurde von den Quacksalbern des Mittelalters feilgeboten.

Der Vogel **Phönix** soll nach **Herodot** nur alle 500 Jahre aus Indien nach Ägypten fliegen, um in einem Ei seinen Vater in Heliopolis zu bestatten. Er hat die Gestalt eines Adlers und purpurrot goldig leuchtendes Gefieder. Wenn seine Zeit gekommen ist, baut er aus kostbaren Gewürzen, Zimt und Weihrauch ein Nest als Scheiterhaufen

und läßt sich an der Sonne verbrennen; sodann entsteht er aus der Asche von neuem.

Harpyien waren nach *Hesiod* Sturmgöttinnen, im Oberkörper schöne Weiber, im Unterkörper häßliche Vögel. *Aeschylus* beschreibt sie als häßliche, geflügelte Unholdinnen.

Sirenen, halb Fisch, halb Mensch, bedrohten im griechischen Altertum die seefahrenden Schiffer, indem sie dieselben auf ihre Inseln lockten und dort umbrachten. Sie spielen eine große Rolle in der *Odyssee* sowie bei den Argonauten.

Die **Sphinx** stellten sich die Griechen als Jungfrauen mit Löwenleib, Schlangenschweif und Adlerflügeln vor.

Die **Zentauren** waren Pferde mit menschlichem Oberkörper und bekannt sind ihre Kämpfe mit *Herakles*.

Ahaua ist ein mystisches Tier der Türken, welches den Körper eines Löwen, den Kopf und die Brust einer Frau besitzt.¹⁶⁶⁾

2. Menschen.

Der zu Erkrankungen führende Zauber kann auch vom Menschen ausgehen. Es sind dies in erster Linie die Zauberer und Hexen, welche die sonst scheinbar ohne Ursache entstehenden Krankheiten direkt bewirken, also übelgesinnte Menschen beiderlei Geschlechts, ferner sonst harmlose Menschen, welche durch ihre besonderen Eigenschaften ohne ihr eigenes Zutun ihrer Umgebung unbewußt Böses antun können; schließlich kann ein Mensch sich selbst durch besondere Umstände bezaubern.

a) Die Zauberer und Hexen sind die eigentlichen „Organe“ der Zaubermedizin, es sind dies Menschen, welche nicht nur bei den Naturvölkern intellektuell etwas höher über dem übrigen Haufen stehen, den Aberglauben und die Dummheit zu ihrem Vorteile auszubeuten verstehen, sondern auch auf die Schicksale des Stammes sehr häufig einen großen Einfluß ausüben; sie waren nicht nur im Mittelalter

gut bekannt und griffen wiederholt durch ihre Verbindung mit den Herrscherhäusern in den Lauf der Geschichte der Völker ein, sondern sie werden auch bereits im klassischen Altertum als „Magier“ angeführt. Im Sagenschatze aller Völker führen die Zauberer und Hexen eine wichtige Rolle. In den Ruf der Zauberwirkung kamen schon im Altertum ganze Völker; so erzählt Plinius, indem er den Isigonus zitiert, daß die Triballer durch ihren Blick bezaubern können; ähnliche Eigenschaften sagte man den Illyriern, Thebern, Kureten und Korybanten nach; das sagenhafte Volk der Telchinen war, wie Ovidius erzählt, ein von Helios und Athene gezeugtes Volk von Magiern, welches zuerst den Pelopones bewohnte und dort durch die Titanen verjagt, nach der Insel Rhodos (Telchinien) übersiedelte. Im Rufe von Zauberkräften stehen bis heute noch die Zigeuner, wie denn exotische und sonst selten gesehene Völker besonders leicht diesen Ruf erlangen. Dabei sind selbst die Weißen nicht ausgeschlossen, welche z. B. von den Chinesen, Papuas, Negern mit Vorliebe als „weiße Teufel“ bezeichnet werden, ja es gibt in Indien und bei den Mohammedanern selbst Stämme und Sekten, welche sich gegenseitig die Zauberei vorwerfen.¹⁶⁶) Der böse Ruf einer Verzauberung durch den bösen Blick oder das böse Auge haftet oft auch einzelnen Familien an, wie dies von bestimmten Familien in der Schweiz, Schottland (White, Ross, Coull), Irland (Mearnan) erzählt und geglaubt wird. Besondere Zauberkünste werden ferner bestimmten Berufsklassen zugeschrieben, z. B. jene der Priester, Dichter, Komponisten, Scharfrichter, Schmiede, Totengräber, Mörder, Bettler usw. Unter dem weiblichen Geschlechte sind es alte Weiber, menstruierende Mädchen, Schwangere, Wöchnerinnen, Dirnen.

b) Doch kann nicht nur bösen, sondern auch sonst ganz harmlosen Menschen, und zwar bewußt oder unbewußt, eine eigene Zauberkraft innewohnen. Dies gibt sich vorzugsweise durch die Wirkung des bösen Blickes und des Beschreiens kund; in dem Begriffe dieser konkreten

Bezeichnung seitens des Volkes liegt nämlich die Idee eines direkten Augen- und Wortzaubers. Es gibt zweifellos einen Unterschied zwischen „Augenmenschen“ und „Ohrenmenschen“, indem bei gewissen Personen vorzüglich Eindrücke auf den Sehnerven einen besonderen tiefen Eindruck hinterlassen, während bei anderen Menschen hingegen Sinnesreize, welche auf den Gehörnerv einwirken, eine mächtige Wirkung zur Folge haben, welche die ersteren beinahe spurlos an sich vorübergehen lassen. Während jemand eine große Vorliebe für die Malerei, Skulptur, Architektur äußert, läßt sich der andere durch den Sinnesreiz der Musik, Rhetorik usw. hinreißen. Wie in allen Zweigen der menschlichen Tätigkeit läßt die Verschiedenheit der Ohren- und Augenmenschen auch in der Zaubermedizin sich leicht nachweisen.*)

Der Begriff des bösen Blickes ist nahezu allen Völkern der Erde gemeinsam. Seine neueste Bearbeitung verdanken wir S e l i g m a n n.¹⁶⁶⁾ Dafür liegen uns sichere Belege bereits bei den Akkadern, Chaldäern und Assyriern vor. Die Hebräer nennen das böse Auge „ajin horá“, aramäisch heißt es „ajin bischa“ und im Alten Testamente wird es als „aunenim“ bezeichnet. Noch häufiger wird es im Talmud sowie in der Kabbala erwähnt, nach deren Behauptung es durch die Machsala sogar töten kann; der Rabbi Amora erklärt, daß 99 Menschen durch den bösen Blick sterben und einer nur eines natürlichen Todes endet. In den alten ägyptischen Inschriften und Papyri heißt der böse Blick „benen“ oder „sih“ und der feste Glaube an denselben hat sich bis zum heutigen Tage noch bei den Kabylen, Abessyniern und Nubiern erhalten.

Im Atharva-Samhitâ, einer der altindischen Veden, heißt es: „Wer übel uns will, mit Blick bespricht (ghorám Kakshus) dem zerbrechen die Rippen wir“; auch die heutigen Hindu

*) Vgl. v. H o v o r k a, „Augenmenschen und Ohrenmenschen“, Heilpädagog. Schul- und Elternzeitung, Wien 1912, IV.

fürchten selbst bei den gleichgültigsten Dingen, ja seitens des eigenen Vaters die Wirkung des bösen Blickes. Im Zendavesta, den uralten Religionsbüchern der alten Parsen, wird der böse Blick (Aghashi) unter den schweren Sünden angeführt und auch heute noch spielt er in Persien und Afghanistan als *česnei bed* eine große Rolle. Die Griechen kannten den *ophtalmos baskanos*, *baskainein* hieß „durch den Blick töten“; „*fascinum*“ (Verzauberung) und der „*faszinierende Blick*“ scheint mit der etruskischen Stadt *Fescennia* zusammenzuhängen (S. 282). Das böse Auge nannten die Römer *oculus malignus* oder *invidi* (Neidauge). Die Gesetztafeln der *Decemviri* (450 v. Chr.) bedrohten denjenigen mit der Todesstrafe, welcher durch den bösen Blick Schaden anrichtete. Den bösen Blick und seine schädlichen Wirkungen finden wir bei den meisten alten Autoren erwähnt, so bei *Plutarch*, *Plinius*, *Apollonides*, *Cicero*, *Heliodor*, *Aulus Gellius*. Die Araber bezeichnen den bösen Blick einfach als „*Ain*“ (Auge) und auch im *Koran* finden wir ihn erwähnt. Die alten Germanen hinterließen in der *Edda* und in der altnordischen Sagenliteratur eine lange Reihe von Belegen für ihren Glauben an das böse Auge, welches schon im alten Island bekannt war und altnordisch „*sionhverfing*“ hieß; bei den schwedischen und norwegischen Gotenstämmen hieß der Blickzauber *svia*, bzw. *svinnr* und *Svídur* war ein Beiname Odins, als des höchsten Gottes der Magie. Noch heute werden dem Einflusse des bösen Auges von schwedischen Bauern plötzliche Krankheitsfälle zugeschrieben und es soll dort Menschen geben, deren Augen eine magische Kraft haben, ohne daß es die ersteren wissen. Die Dänen kennen das „*et ondt öje*“ und erzählen von einer des Ehebruchs überführten dänischen Prinzessin *Swawilda*, welche, zum Tode durch Pferdehufe verurteilt, durch ihren magischen Blick die schnaubenden Rosse von ihrem Leibe zurückzuhalten vermochte. In ganz Deutschland gibt es kaum einen Ort, wo das böse Auge nicht bekannt wäre und der im Jahre 1487 erschienene Hexen-

hammer malleus maleficarum beweist zur Genüge, welches Unheil zu jener Zeit seine beiden Verfasser, die Inquisitoren Heinrich Institoris und Jakob Sprenger, durch ihren Glauben an diesen Aberglauben anzurichten vermochten. Der Glaube an das „evil eye“ der Engländer ist besonders in den ehemals keltischen Teilen des Königreiches verbreitet; im Osten von Irland heißt es „bad eye“, im Norden ill eye, der gälisch sprechende Teil der Bevölkerung nennt es droch-shnil; das Bezaubern selbst nennen die Engländer overlooking (überblicken).³⁹⁾

Von den bösen Eigenschaften des mauvais oeil oder ‚mauvue‘ in Frankreich berichtet zuerst G r e g o r von Tours aus dem VI. Jahrhundert; die Besitzer des bösen Blickes heißen in der Auvergne fascigniaires, in Berry jetteux de sort.

In Italien blüht noch heute der Glaube an das mal' occhio oder occhio cattivo im höchsten Grade und seinen Brennpunkt bildet die Stadt Neapel. Ein Mann, auf welchen der Verdacht eines „jettatore“, d. h. des Werfers (von bösen Blicken) fällt, kann dort gesellschaftlich boykottiert und vollkommen zugrunde gerichtet werden. Es gibt auch in keinem Lande so viel Mittel und Amulette gegen die jettatura als in Italien und es wurde Italien auch oft als das klassische Land der Amulette genannt.¹¹⁾

Die Spanier nennen den bösen Blick mal de ojo und die Bezauberung durch denselben aojo; er ist am meisten in Andalusien bekannt; auch die Portugiesen kennen einen olho mao.

Bei allen Slawen ist der Glaube an die Wirkung des bösen Blicks verbreitet; bei den Tschechen herrschen die „zlé oči“, bei den Wenden¹⁸⁶⁾ in der Lausitz der nagled, bei den Südslawen⁹⁷⁾ der rjav pogled und pogane oči. Von den letzteren stammt die poganica der Südslawen,^{82a)} d. h. die angezauberte Krankheit. Die heutigen Neugriechen kennen in gleicher Weise wie die Altgriechen die baskania, d. h. die Wirkung des Kakomati; in ganz Albanien kennt man den ssü i kekj, ebenso wie in Rumänien die diochitura.

Unter den mongolischen Völkern stehen die Lappen in bösem Rufe als Besitzer des bösen Blicks; nach der Sage von Harald Harfager konnten zwei Lappländer ein jedes lebende Wesen so ansehen, daß es sofort tot niederfiel. Die Magyaren bekämpfen den bösen Blick (szemvérés) durch Räucherungen und Beschwörungen (raolvasás). Die Türken glauben, daß jeder Gegenstand, welcher den Neid eines Besuchers erregen kann, dem „nazar“ oder „suk“ ausgesetzt sei; der böse Blick ist in gleicher Weise den Mongolen, Tarenten (Kuku-nor), Tibetanern, den Chinesen und Japanern, ebenso in Korea, Anam, Birma und Siam bekannt. Die ethnographische Forschung hat ihn in gleicher Weise bei den Malaien und Polynesiern sowie bei den Maori auf Neu-Seeland nachgewiesen.

Die Eingeborenen Australiens⁶⁸⁾ fürchten den bösen Blick des Boyl-yas (Zauberer), ebenso die Alfuren Neu-Guineas.

In Nord-Afrika gibt es kaum einen Landstrich, in welchem der Glaube an das böse Auge nicht bekannt wäre; in Uganda gibt es sogar einen eigenen Frauenberuf, welcher darin besteht, stets in der Nähe des Königs zu stehen und den bösen Blick auf sich selbst abzuleiten. Der böse Blick ist ferner bekannt den Galla und Suaheli in Ostafrika, den Bambara im Sudan, ferner den Wadai, M'Pongo, Mandingo am Senegal, Bafiot am Kongo, in Kamerun, Sierra Leone, den Zwergvölkern, ferner den Zulus, Buschmännern, Kaffern und Basutos.¹⁶⁶⁾

In Amerika kennen den bösen Blick die Grönländer, die meisten Indianervölker Nordamerikas, die Tlinkit, Athapasken, Sahaptin, Klamath, Waskows, Cayuse, Walla-Walla. In Südamerika gehören hierher die Indianer von Britisch-Guyana, Brasilien, Peru, Chile, die Araukanier. In Zentralamerika kennen den tödlichen bösen Blick die Eingeborenen von Nicaragua und Guatemala, welcher besonders den Kindern schädlich ist. In der mexikanischen Mythologie¹⁶⁵⁾ war es Malinalxoch, die ältere Schwester des menschenfressenden Gottes Huitzilopochtli, eine böse Zauberin, welche nach dem

Anblicken eines Menschen dessen Herz und Waden verzehrte, so daß er am nächsten Tage sterben mußte; darauf sind wohl die Ohnmachten, Herzkrämpfe und die Abmagerung der Beine zurückzuführen, welche angeblich die altmexikanischen Zauberer, Herzfresser und Wadenfresser verursacht haben.

Während der böse Blick einen Augenzauber darstellt, haben wir uns das *Beschreien* als Wortzauber vorzustellen, er führt auch die Bezeichnung des Verschreiens, Berufens. Es erfolgt seitens des Beschreiers zumeist unbewußt, unabsichtlich dadurch, daß jemand z. B. ein Kind, ein Tier oder einen leblosen Gegenstand übermäßig lobt. Dies ist zu unterscheiden vom „Besprechen“ oder „Verrufen“, welches seitens eines Zauberers oder einer Hexe mit der Absicht erfolgt, um Unheil anzustiften. Das Beschreien war bereits im Altertum bekannt, denn *Isigonus* und *Nymphodorus* erzählen von Familien in Afrika, durch deren Lobsprüche Bäume verdorrten und Kinder starben; darum fügten die Griechen dem übermäßigen Lobe stets die Worte hinzu *προσκυνῶ τὴν νέμεσιν* (bewahre die Rache) und die Römer sagten: *absit invidia verbo*. In Deutschland pflegt man überall, wenn man seine Gesundheit loben hört, stets hinzuzufügen „unberufen“, „unbeschrien“ und dabei auf den Tisch zu klopfen. Bei Lobreden auf Kinder muß man stets zusetzen „Hilf ihm Gott,“ wodurch die Macht des Beschreiens gebrochen wird. In Mecklenburg⁸³⁾ sagt die besorgte Mutter: Gott Lob und Dank oder Steen un Been to klagen; auch pflegt man bei einem Lobe schnell an etwas anderes zu denken. In der Altmark darf man von einem Neugeborenen nicht sagen, das Kind sei stark, sondern das Kind ist ‚Gott segne‘. In Schlesien muß man zu einem schönen Kinde, um es nicht zu beschreien, sagen: Schweinebraten oder Schweinehund; die Mutter ruft auch, um das Kind zu schützen, Knoblauch, Knoblauch. In Albanien gilt die Knoblauchwurzel als das beste Mittel gegen das Beschreien. In der Schweiz¹⁷⁷⁾ lautet die Entzauberungsformel, welche die Mutter still für sich sagen muß: neunundneunzigmal unbeschlabbert. Nach der irischen

Heldensage von O s s i a n starb Fer Oc, der herrlich-schöne Sohn des Königs von Ulster, nach 9 Tagen an einer schweren Lungenentzündung, nachdem er von drei den Königshof besuchenden Heerhaufen übermäßig bewundert worden war. In Irland gibt es Segenssprüche, welche direkt wie ein Fluch betrachtet wurden, so z. B.: Möge die Menge deiner Kühe weiße Kühe sein, möge dein Haus ein Haus auf der Höhe sein und möge dein Weib eine hübsche Frau sein! Besonders vorsichtig ist man mit den Lobessprüchen in Italien und in Toskana lautet ein Sprichwort, wenn man jemanden übermäßig lobt: Di grazia non gli diati mal d'occhio (hütet Euch gefälligst, ihm durch böses Auge zu schaden). Bei den redseligen Slawen ist der Glaube an das Beschreien (Urok) weit und breit bekannt; er gilt ebenso gut bei den Südslawen, wie bei den Ruthenen; in Rußland^{97a)} spricht man von einem černoj glas (schwarze Stimme). Die Livländer und Esthen fürchten besonders für ihre Kornfelder oder Viehherden, wenn sie gelobt werden und murmeln sofort einige schlechte Worte entgegen, um den Zauber zu entkräften. Von den mongolischen Amadoxern, welche den Lappländern verwandt sind, berichtet O l a u s M a g n u s, daß sie durch Zauberworte und ihren giftigen Blick fremde Menschen ganz besinnungslos machen können, so daß sie ihre Freiheit verlieren und sogar selbst Hand an sich legen. In Hinterindien muß man sich hüten, die Karen in den Wäldern Unterbirmas zu loben oder ihre Dinge schön zu finden, da man sonst, wenn sich darnach ein Unglücksfall ereignet, angeklagt wird, ein Nâ (Geist) zu sein.

c) Der Mensch kann sich schließlich durch besondere Umstände auch selbst bezaubern, und zwar zumeist durch den bösen Blick einen Schaden zufügen. Seligmann¹⁶⁶⁾ nennt dies A u t o f a s z i n a t i o n. Als klassisches Beispiel wollen wir den Narziß anführen, den schönen Sohn des Flußgottes Kephisos, welcher in einer Quelle das Spiegelbild seines Gesichtes erblickte und aus Sehnsucht darüber verschmachtete. Eine Vari-

ante dieser Legende finden wir in dem mitteleuropäischen Aberglauben, nach welchem es für ein Kind schädlich sei, in einen Spiegel zu schauen, denn es müßte sonst bald sterben (Franken,¹⁰³) England^{70a}), Gespenster sehen (Spree-wald¹⁸⁶), epileptisch werden (Preußen), stottern (Mecklenburg), dumm werden (Aargau), stumm bleiben (Frankreich^{52a}), unruhigen Schlaf haben (Rußland^{97a}). Die heutigen Neugriechen glauben, daß man sich durch häufiges Spiegelsehen selbst bezaubern kann; auch in der Schweiz¹⁷⁷) bringt es der Braut im neuen Kleide Unglück; den Brahmanen war der Gebrauch des Spiegels durch das Gesetzbuch des Manu verboten. Die Coroado-Frauen in Brasilien³⁷) bedecken das Gesicht beim Ansehen eines Spiegels ängstlich mit den Händen. Als besonders gefährlich gilt der Anblick eines Spiegels bei Nacht oder bei Licht, denn man läuft die Gefahr, den Verstand zu verlieren (Syrien), an Gelbsucht zu erkranken oder gar zu sterben (Böhmen¹⁸⁵), keine Knaben mehr zu bekommen (Marokko¹⁴⁷), böse Geister oder den Teufel im Spiegel zu erblicken (Mecklenburg, Schlesien, Bayern, Italien, Südslawen⁹⁷), von einer unsichtbaren Hand eine Ohrfeige zu bekommen (Juden).⁶⁴)

3. Tiere.

Es ist schon seit altersher der Glaube verbreitet, daß gewisse Tiere andere schwächere Tiere, selbst den Menschen bezaubern, faszinieren, ja sogar ihnen den Tod bringen können; dies erfolgt auf dem Wege des bösen Blickes. Es scheint auch, daß wir gerade bei den Tieren die Quelle dieser eigentümlichen Erscheinung zu suchen haben; wir haben uns vorzustellen, daß nicht etwa, wie J a h n⁸⁵) meint, der Begriff des bösen Auges vom Menschen auf das Tier übertragen worden ist, sondern vielmehr, wie S e l i g m a n n¹⁶⁶) mit Recht annimmt, umgekehrt. Den gut beobachtenden Naturvölkern ist das unheimliche Leuchten des Raubtierauges, der scharfe Blick der Raubvögel, der durchdringende Ausdruck

des Schlangenauges sicherlich nicht entgangen und so dürfte der Analogieschluß auch für das menschliche Auge erfolgt sein. Die Zauberer und Hexen nehmen in der Phantasie der Naturvölker gerne die Gestalt solcher Tiere an.

Von den Säugetieren ist es besonders der *W o l f*, welcher nach *P l i n i u s* durch das Anblicken einen Menschen heiser oder stumm machen kann; im Gascognischen heißt bezaubern „enloubi“ (loup = Wolf); ein ähnlicher Glaube besteht in Spanien, Finnland, Norwegen. Von der *H y ä n e* behauptet *P l i n i u s*, daß sie jedes Tier an Ort und Stelle bannen kann und in Abessynien verwandeln sich die Schmiede in der Nacht in Hyänen. Der Glaube an den Dämonismus des *F u c h s e s* findet sich in Norwegen, Deutschland, Frankreich, China,^{177a)} Japan, bei den Irokesen. Die Hexen können sich ebenso in einen Fuchs verwandeln, wie z. B. in ein Wiesel (Schweiz), Igel (Irland), Pferd (Frankreich), Hund (Ukraine), Katze (Thüringen). Im letzten Falle sind es besonders Leute mit zusammengewachsenen Augenbrauen.

Von den Vögeln wohnt besonders dem Adler, dem Falken, dem Sperber, dem Käuzchen, dem Raben und der Krähe sowie der Elster eine Zauberkraft des Auges inne; viele unter ihnen sagen den Tod voraus. Mit dem Kopfe des Tukans vom Amazonenstrome kann man nach dem Glauben der Eingeborenen jedes Wild leicht erjagen, indem es durch bloßen Anblick desselben tot zusammenstürzt.

Die Zauberkraft der *S c h l a n g e n* wird schon in den indischen Vedas sowie von den griechischen und römischen Autoren erwähnt. Im Sanskrit heißt die Schlange drig-visha, die Gift im Gesicht hat. *D i o d o r* beschreibt die Wirkung des Blickes äthiopischer Schlangen auf Elefanten, *Ä l i a n* auf die Vögel. *P o m p o n i u s M e l a* erzählt von Riesenschlangen in Kleinasien, welche sich mit aufgesperstem Rachen in ein Flußbett legen, um durch ihren giftigen Zauberblick Vögel zu erbeuten; von der Klapperschlange berichtet er, daß sie Hasen, Eichhörnchen, Rebhühner so bezaubert, daß sie sich, unfähig, zu entfliehen, direkt in ihren Rachen

stürzen. Ähnliches wurde bei der Viper und Maus beobachtet. Der Schlangensblick soll beim Menschen ein unheimliches, krampfhaftes Zittern, das Gefühl erzeugen, wie wenn das Blut starr würde und wie wenn die Glieder lahm würden. Auch die Blindschleiche, das Krokodil, der Salamander, die Kröte (Krötengift!), der Frosch, ja selbst gewisse Spinnen und Heuschrecken sollen faszinierend wirken und durch ihren Blick Schaden bringen.

4. Leblose Dinge.

Plutarch berichtet von der Statue der Artemis in Pellene, daß sie niemand anzublicken oder gar anzurühren wagte, da sie dem Menschen verderblich ist und die Früchte von den Bäumen herabfallen macht, wo sie vorbeikommt. Pausanias erzählt ähnliches von der Artemisstatue zu Orthia, welche Menschen wahnsinnig machte; die Gorgonenabbildungen sollen lähmend gewirkt haben. In England und Schottland bringen Pfauenfedern Unglück. Im Britischen Museum zu London ist eine ägyptische Mumie ausgestellt, welcher noch heute vom Volke ein unheilbringender Blick nachgesagt wird.

5. Gestirne.

Die Tatsache, daß die Sonne die Spenderin des gesamten Lebens auf Erden ist und das belebende Prinzip darstellt, ist schon dem Urmenschen klar geworden. Darum haben auch viele Völker die Sonne direkt als ein göttliches Wesen angebetet. Nach einer altägyptischen Mythe, über welche ein Papyrus aus der Zeit von 1300 v. Chr. berichtet, verschworen sich die Menschen gegen ihren König, den Sonnengott. Dieser sendete ihnen zur Strafe sein Auge, die Göttin Sechet, die verkörperte Sonnenglut, welche unter den Bewohnern einen furchtbaren Schaden anrichtete. Auch andere Völker sehen die Sonne als das Auge des Himmels an, so die Indier (Mitra, Varuna, Agni), die Ägypter (Osiris,

Horos), die Parsen (Ormuzd), die Chinesen (P' an-ku), die Japaner (Ama-terasu), die Germanen (Wotan), die Slawen (Perun), die Neu-Seeländer (Mani) usw.

Der aufgehenden Sonne im alten Mexiko¹⁸⁹⁾ wurden zahlreiche, frisch aus der Brust noch zuckend herausgerissene Menschenherzen geopfert. In Zentralamerika gibt es viele Sagen, welche von der versteinernenden Wirkung der Sonne berichten, so z. B. die Quiché-Sage, in welcher die ältesten Tiere in Steine verwandelt werden. Doch auch in den skandinavischen Mythen werden Zwerge und Riesen außerhalb ihrer Verstecke vom Tageslicht überrascht und in Steine verwandelt. Es ist schließlich gar nicht unwahrscheinlich, daß der Kern der Sage über das tödlich wirkende Gorgonenhaupt in der unter Umständen schädlichen Wirkung des Sonnenlichtes zu suchen ist. Durch eine allzu starke, direkte Sonnenbestrahlung ereignen sich ja bekanntlich leicht Fälle von Hitzschlag und Sonnenstich. Andererseits war jedoch auch die Heilwirkung der Sonne den alten Naturvölkern bekannt. So hielten die Germanen die Sonne für einen mächtigen Heilfaktor, indem sie kranke, tuberkulöse Kinder dem Sonnenlichte auf Dächern oder Bergen aussetzen und in der Edda finden sich solche Heilberge (hlyfia) ausdrücklich erwähnt. Die Rumänen in der Bukowina hüten sich, die Windeln an der Sonne zu trocknen, da sie fürchten, die Sonne würde das Kind verbrennen.

Der **Mond** war bereits im klassischen Altertum wegen seiner vermeintlich schädlichen Wirkungen auf den Menschen gefürchtet; man sah ihn als Tauspender und als Ursache des weiblichen Monatsflusses (Katamenien) an. Von den Orphikern und Pythagoräern wurde das Toten- und Seelenreich in den Mond verlegt. Die Entbindung entstand unter dem Einflusse des Mondlichtes; der abnehmende erschwerte, der zunehmende erleichterte sie. Der schädliche Einfluß des Mondlichtes läßt im Volksglauben eine Reihe von Krankheiten entstehen, so z. B. den Kropf, die Epilepsie, das Schlafwandeln (Somnambulismus), manche Geisteskrank-

heiten (lunaticus, Laune); offene Wunden und Geschwüre verschlechtern sich unter dem Einflusse des Mondscheines und neigen zum Faulen (Bayern¹⁰³); unter „moonblindness“ versteht man in England eine beim Pferde periodisch wiederkehrende Schwachsichtigkeit; sie wird durch einen Augenparasiten (*Distomum opthalmobium*) erzeugt. Auch auf Ceylon kennt man eine Mondblindheit. In Dalmatien ist eine eigene Mondkrankheit (zdraka) bekannt, welche in einem allmählichen Abmagern, Hinsiechen und Blaßwerden der Kinder besteht; sie befällt die Kinder, wenn dieselben lange dem Mondscheine ausgesetzt bleiben, so daß sie der Mond ganz „austrinkt“; doch ist auch schon das Aussetzen ihrer Windeln im Mondlichte gefährlich.⁸²) In Deutschland wird die Entstehung des Mondkalbes (Mole) und des Wechselbalges der schädlichen Einwirkung des Mondlichtes zugeschrieben.⁷⁵) Darum führten manche Heilkräuter, welche die schädliche Wirkung des Mondes beheben sollen, seinen Namen, z. B. Mondkraut, Mondraute; zahlreiche Amulette haben auch die Mondgestalt.

Die Anfangsbuchstaben der sechs **Planeten** (Sol, Jupiter, Mars, Saturn, Venus, Mercurius) werden in der Gestalt des Zauberwortes „Simsun“ als Talisman verwendet.

6. Zauberwirkende Nebenumstände.

Nach dem Aberglauben des Volkes können verschiedene eigenartige Umstände der Zeit oder des Ortes eine Erkrankung verursachen. Dazu gehört der Angang, verschiedene Wahlzeiten, die Bedeutung der Zahl. Wenn uns auch in den meisten Fällen bereits das post hoc, ergo propter hoc die einfachste Erklärung gibt, so kann man gerade bei dieser Gelegenheit wohl am besten beobachten, wie tief oft der Mensch in seinem Wahne auf dem Wege des Aberglaubens sinken kann.

Der **Angang** oder die Umstände, welche den Beginn einer Handlung, eines Unternehmens begleiten, war in seiner

Bedeutung bereits im klassischen Altertum bekannt. So durfte z. B. beim Antritte einer Reise kein Hase — gerade so wie noch heute — über den Weg laufen, denn das war ein *signum mali ominis*; der Hase war folglich ein böses Angangstier. Zu solchen gehörten bei den Griechen und Römern überdies: der Affe, der Wolf, die Eule, das Wiesel, der Igel; doch gab es auch glückbringende Angangstiere, zu welchen gezählt wurden: der Adler, das Schwein, der Rabe. Ein klassisches Beispiel für den Angang der Antike bildet das bekannte Vasenbild, welches den Auszug des Amphiaraios darstellt.⁹⁸⁾ In Italien¹¹⁾ bringt die Spinne heute am Morgen Sorgen, am Abend ist sie erquickend und labend, in gleicher Weise wie in Deutschland und Frankreich (*matin — chagrin, soir — espoir*). Der Anblick eines alten Weibes verkündet dem deutschen Jäger ebenso Unglück, wie dem in die Grube einfahrenden Bergmann in England. In Böhmen⁵⁸⁾ bringen den aus der Kirche heimkehrenden Brautleuten alte Weiber, Hasen, Kaninchen, Schnepfen Unglück, dagegen Schwalben, Rotkehlchen oder Tauben Glück. In Estland^{97a)} bedeutet eine Sau Glück, ebenso eine Schweineherde. Eine Schafherde ist jedoch unglückbringend. Auch in Albanien sind Schafe, Ziegen und Füchse ein Zeichen von übler Vorbedeutung. Sehr entwickelt ist die Empfindung für den Angang im Orient.¹⁹⁰⁾ Der Schrei des Hirsches bedeutet bei den Dajak Unglück.

Bestimmte Tage oder Zeiten bringen nach einer alten Volksansicht Glück oder Unglück. Man nennt sie **Wahltag** oder **Wahlzeiten**. Schon H e s i o d spricht sich hierüber bestimmt aus, indem er sagt:

Am vierten Tage führe eine Gattin in dein Haus, doch beobachte zuvor die Vögel. Das ist die beste Weissagung für die Ehe. Vermeide die fünften Tage, weil sie gefährlich und schrecklich sind. Denn alsdann durchheilen die Erynnien, wie man sagt, die Erde und rächen Horkios, den Eris gebar, um den Meineidigen zu züchtigen. Der 19. Tag fügt den Menschen nichts Böses zu, aber der neunte, nachmittags,

ist der beste Tag; auch ist er dies, um zu pflanzen und zu zeugen.

In Mitteleuropa gilt der **F r e i t a g** überall als Unglückstag; doch ist die unglückbringende Kraft bei allen Freitagen nicht gleich; denn während z. B. der Karfreitag das potenzierte Unglück bedeutet, gilt in Italien der erste Märzfreitag als ein ausgesprochener Glückstag; die Heilmittel, welche an diesem Tage bereitet sind, besitzen eine besondere Heilkraft. Der Freitag war bei den Germanen der Tag der Freya (Frick, Frau Holde, Holle, weiße Frau), welche bei ihrem Erscheinen Unglück bringt.⁵⁶⁾ Am Freitag und Dienstag heiratet man nicht und tritt in Italien keine Reise an (Giorno di Venere, giorno di Marte, non si sposa e non si parte).⁸³⁾

Die **Neujahrsnacht** gibt Gelegenheit, um mit Hilfe des Bleigießens das Schicksal des künftigen Jahres zu erfahren.

Die **Zwölfnächte** sind die Nächte von den Weihnachten bis zum Dreikönigstag; während dieser Zeit fliegen die Hexen frei umher, was einen besonderen Schutz gegen deren Zauber erheischt; am Dreikönigstage werden über den Türen die drei Königsbuchstaben geschrieben. Die in dieser Zeit zubereiteten Arzneien haben eine erhöhte Heilkraft. Die **R a u c h n ä c h t e** fallen in Süddeutschland in die Zeit der Wintersonnenwende; es sind dies vier: Thomasnacht, Weihnacht, Neujahr, Epiphantias.

Die am **Palmsonntag** geweihten Pflanzen haben eine besondere Schutzkraft, die Palmkätzchen, an diesem Tage verschluckt, schützen in Böhmen das ganze Jahr vor Halsweh.⁵⁸⁾

Die am **Gründonnerstag** eingesetzten Pflanzen bringen eine gedeihliche Saat; die am Gründonnerstage genossenen Fastenbrezeln vertreiben in den Alpen⁴⁵⁾ das kalte Fieber. In Thüringen bleibt man das ganze Jahr gesund, wenn man an diesem Tage etwas Grünes ißt.

Das am **Karfreitag** geschöpfte Wasser macht das ganze Jahr gesund; in Schwaben¹⁰³⁾ bleibt man das ganze Jahr von

Hexen verschont, wenn man die Nägel an den Fingern kreuzweise schneidet. In Bergamasco werden am Karfreitag gelegte Eier das ganze Jahr aufbewahrt und den Holzfällern zum Essen gegeben, damit sie vor Unfällen durch gestürzte Baumstämme gesichert bleiben.

Am **Ostersonntage** geweihte Gegenstände und Eßwaren haben eine erhöhte heilkräftige Wirkung. In Schwaben haben die am Ostersonntag angebrannten Holzstücke eine heilende Schutzkraft; das aus einem Bache in Bayern gegen den Strom geschöpfte Wasser schützt vor Behexung; in Griechenland wird zu diesem Zwecke am Hofe ein Hammel geschlachtet.

Der **Walpurgistag** (1. Mai) und ebenso die Nacht ist ein Hexentag; man muß sich, besonders Kinder, gegen den Hexenzauber durch Anbringung von Kreuzzeichen, Feuerbränden, Peitschenknall usw. schützen (Vogtland). An diesem Tage läßt man das Vieh über eiserne Gegenstände (Nägel usw.), welche man unter die Schwelle gelegt hatte, hinwegschreiten. (Vgl. Gundelrebe, S. 99.)

Während der **Pfingsten** werden in Mitteleuropa die Häuser mit Birkenlaub geschmückt.

Der **Johannistag** (24. Juni) ist der Tag der Sommer Sonnenwende, welcher die kürzeste Nacht des Jahres aufweist und seit altersher als ein Zaubertag erster Ordnung gilt.

Die **Fraundreißiger** sind die Tage zwischen Maria Himmelfahrt (15. August) und Mariä Geburt (8. September); während dieser Zeit haben viele Arzneipflanzen, welche in dieser Zeit gesammelt werden, eine erhöhte Heilkraft.

Die **Andreasnacht** (30. November) spielt in Deutschland eine große Rolle als die günstigste Zeit für Heiratsorakel, wobei der hl. Andreas^{78a}) als Heiratsstifter gilt.

Die **Ottiliennacht** ist eine Hauptdrudennacht, in welcher man früher die Hexen durch Räucherungen mit Schlehendorn abwehrte.^{78a})

Der **Christabend** (24. Dezember) ein Tag der allgemeinen Versöhnung.

Die **Silvesternacht** (31. Dezember) gilt allgemein als Verkünderin der Zukunft.

Die **Zahlenmystik** war schon im Altertum ein wichtiger Faktor des öffentlichen Lebens und noch heute spielt sie beim Volke eine große Rolle ebenso wie bei den Naturvölkern. Allerdings ist dieselbe verschieden, je nach der Grundzahl, nach welcher das Volk rechnet. So kennen die Indianer von Brasilien und die Karaïben nur die Grundzahl drei, was darüber ist, bezeichnen sie mit „viele“; bei anderen Naturvölkern herrscht die Grundzahl 5 (Fingeranzahl) vor, in Neuseeland ist es 11, bei den Apos 12, bei den Lei-Hakka in China 14; bei den Kelten war die Grundzahl 20, welche sich noch bis heute im quatre-vingt erhalten hat. Auch die alten Mexikaner kannten die Grundzahl 20. Die Grundzahl der alten Sumerer und Babylonier war nach dem Tafelfunde von Senkereh 60, welche Zahl sich bei unserer Stundeneinteilung in Minuten und Sekunden, sowie beim „Schock“ noch wiederfindet; sie ist zweifellos auf Quadrat- und Kubikzahlen zurückzuführen. Die Null wurde erst im Jahre 400 n. Chr. von einem Brahmanen erfunden und durch einen dicken Punkt angedeutet. Die Araber, welche etwa im Jahre 800 die neue Zahlenschrift aus Indien holten, übersetzten das indische Sunya (das Leere, Null) mit as-sifr, welchem Worte die Ziffer entstammt.

Gewisse Zahlen erfreuen sich entsprechend dem Glauben, daß dem Zufalle doch eine gewisse Gesetzmäßigkeit innewohne, einer besonderen Beliebtheit; es sind dies in christlichen Ländern die Zahlen 3, 7 und 9, bei den Mohammedanern und Chinesen die Zahl 5. Obwohl manche Zahlen in der Volksmedizin geradezu Lieblingszahlen sind, so daß von verschiedenen Kulturkreisen besondere Zahlen bevorzugt werden, haben dessenungeachtet fast alle Zahlen der Elementardekade ihren eigenen Sinn und Bedeutung. Dies gilt jedoch auch von vielen Zahlen jenseits der Dekade.

1 = es gibt einen Gott, einen Herrn, einen Kopf. Diese Grundzahl wird in der Zaubermedizin stillschweigend in ihrer Erhabenheit und Heiligkeit hoch gehalten. Zahlreiche Sprichwörter bestätigen die Bedeutung der alleinigen Herrschaft eines Oberhauptes in der Familie, in der Gemeinde, im Staat.

2 = drückt den in der ganzen Natur herrschenden Dualismus des Guten und Bösen aus; am deutlichsten tritt sie uns in dem Kulte der Ormuzd und Ahriman entgegen.

3 = eine uralte heilige Zahl, welche wir bei den meisten alten Kulturvölkern, besonders bei den Babyloniern vorfinden; ihr Grundcharakter ist die Dreieinigkeit. Sie findet sich besonders in den mannigfaltigen Beschwörungsformeln, in welchen oft 3 Rosen, 3 Todsünden, 3 Jungfrauen, 3 Ilgen, 3 Würmer usw. eine Rolle spielen.

4 = ist außer 7 und 12 eine der drei heiligen Zahlen der Chaldäer, welche ihrer Zeiteinteilung zugrunde liegen. Sie findet sich in den vier Seiten des Quadrats, in den vier Weltgegenden, vier Erzengeln, vier großen Propheten, vier Evangelisten, vier Elementen, vier Temperamenten, vier Menschenaltern, vier Ständen.

5 = genießt im ägyptischen, indischen, chinesischen, mohammedanischen Kulturkreise eine bevorzugte Verehrung. Die Zahl 5 findet sich in der Cheopspyramide verewigt. Die Chinesen kennen fünf Organe: Herz, Leber, Lunge, Nieren und Magen, fünf Hauptgedärme: Dick- und Dünndarm, Gallen- und Harnblase, Magen. Das Blut vollendet während eines Tages fünfmal seinen Kreislauf im Körper. Der Mensch besteht, wie jedes Ding in der Welt, aus fünf Elementen: Holz, Feuer, Erde, Metall und Wasser, er ist also ein Weltall im kleinen, d. h. eine Wiederholung des Makrokosmos im Mikrokosmos. Ferner kennt der Chinese fünf Planeten, fünf Sinne, fünf Farben, fünf Grundtöne, fünf Geschmäcke. Die Mohammedaner halten die Zahl 5 für heilig, weil ebenso wie die Hand fünf Finger hat, ihr Gesetz fünf Dogmen enthält

und ein kräftiges Schutzmittel gegen jede Zauberei darstellt; sie heißt im Arabischen *Chamssa* und wird bei allen wichtigeren Gelegenheiten, wie z. B. bei Hochzeiten usw., in der Kunstindustrie, bei Anrufung Gottes angeführt. In Jerusalem steht sie in Beziehung mit den fünf Namen Gottes. In ähnlicher Weise gilt in Griechenland die Zahl *pente* als Zauberwort gegen Verhexung.

6 = ist die Doppelzahl von drei und wird nur selten genannt. In der hebräischen Kabbala bedeutet die Zahl 6 die den Dingen innewohnende Macht und die alles Gute schaffende Kraft.

7 = entsteht aus 3+4 und bedeutet die Verbindung zwischen Gott und Welt. Sie hat den Juden als eine „heilige Zahl“ gegolten und spielt auch im heutigen Aberglauben eine wichtige Rolle. Der siebente Tag bei der Lungenentzündung, an welchem der Kranke wegen des kritischen Temperaturabfalls gefährdet ist, wurde schon von den Ärzten des Altertums gefürchtet.

8 = nimmt im Kultus des Neptun und Theseus eine besondere Stellung ein und wird von Plutarch besonders hervorgehoben. Für West- und Ostasien wird uns von Schultz¹⁶¹⁾ über ein 8-System berichtet.

9 = entsteht aus der Steigerung der Dreizahl und hat in der Zaubermedizin eine hohe mystische Bedeutung.

10 = in hohem Ansehen neben 4 und 7 in der pythagoräischen Physiologie und Therapie, welche bemüht war, eine Wechselbeziehung zwischen den einzelnen Zahlenwerten und der therapeutischen Bedeutung nachzuweisen. In der Zahlensymbolik der jüdischen Kabbala bedeutet 10 die Fülle alles Wissens und aller Weisheit.⁶⁴⁾

11 = ist die Grundzahl des undezimalen Systems der Neuseeländer, welche besondere Wörter für $11 \times 11 = 121$, $11 \times 11 \times 11 = 1331$, besitzen. Etwas Ähnliches gilt für Sumatra.¹⁶¹⁾

12 = ist eine leicht teilbare Grundzahl des Dutzend-systems; die 12 Apostel finden sich in zahlreichen Zaubersprüchen. Die Juden lassen die 12 Stämme ihres Volkes von den 12 Söhnen Jakobs abstammen. In Griechenland und Rom gab es 12 Hauptgötter. Die 12 Nächte von Weihnacht bis zum Dreikönigstage gelten als heilige Nächte; die Tafelrunde des Königs Artus zählte 12 Ritter vom Heiligen Gral, im Nibelungenliede gibt es 12 Helden des Hofes zu Worms, Zwölf-Männerstärke gibt die Tarnkappe.

13 = gilt als eine ausgemachte Unglückszahl; sie ist durch keine andere Zahl teilbar. Ihre böse Vorbedeutung hatte sie bereits lange vor dem Abendmahl Christi, denn im alten Zahlensystem der Juden ist der Buchstabe, welcher die Zahl 13 bedeutet, zugleich das Zeichen des Wortes „Tod“. Der Aberglaube findet sich auch in den altindischen Sagen sowie in der nordischen Mythologie, woselbst Loki, der Gott des Bösen, sich zu den zwölf Göttern der Walhalla zu Tisch setzt und den Frühlingsgott Baldur tötet. Im Mittelalter nannte man die Zahl 13 auch Teufelsdutzend oder Bäckerdutzend, da nach der Sage dreizehn Bäckergesellen einen Teufel vertreten können und an einem Hexensabbat nehmen dreizehn Hexen teil. Auch im alten Mexiko spielte die Zahl 13 eine große Rolle.

14 = ist eine gelegentliche Grundzahl eines Zahlensystems; die 14 Nothelfer werden hie und da in Beschwörungsformeln angerufen.

16 = Grundzahl eines Sechzehnersystems.

18 = Grundzahl eines Achtzehnersystems.

20 = Grundzahl des keltischen und altmexikanischen Zahlensystems.

40 = ist die Zahl der Wöchnerinnen; im Orient nennt man sie lang nafsä und sagt, daß ihr Grab 40 Tage offen stehe. In Indien wird ein Messer als Abwehrmittel gegen jedes Unglück durch 40 Tage in die Wiege des Kindes gelegt.

77 = ist eine heilige Zahl der Bibel, auch als Galgenzahl **77** bekannt, wird mitunter von der Zahl 72 oder 70

vertreten. Die Zahl 72 hängt zweifellos mit dem potenzierten Tetragrammaton zusammen. Die Zahl 70 war bei den Juden beliebt; so zählte man 70 älteste Israels, 70 Söhne und Enkel Adons, 70 Bibelübersetzer ins Griechische.

99 = kommt bei Rotlaufbeschwörungen vor.

666 = ist die Zahl des Tieres der Apokalypse (XIII, 17)

ὁ νικῆτης = der Sieger. —

700 = wird bei P l i n i u s erwähnt; Siegfried bezwingt 700 Recken der Nibelungen.

II. Zaubermittel.

Eine angezauberte Krankheit kann nach altem Volksglauben wieder nur durch einen Gegenzauber geheilt werden. Da die F u r c h t, wie wir vorher gesehen haben, ein Grundmotiv des Aberglaubens ist, so muß eine solche Krankheit durch Mittel hinweggezaubert werden, welche wieder Furcht bei dem Dämon oder beim erkrankten Menschen erzeugen.

Da die meisten Zaubermittel wohl nicht als solche allein dem Kranken verabreicht werden, sondern in der Regel in Verbindung mit allerlei magischen Prozeduren, so ist es wahrlich keine leichte Aufgabe, in dieses große Sammelurium von Aberglauben, Dummheit und Beschränktheit eine systematische Ordnung hineinzubringen. Doch ist es wohl am übersichtlichsten, wenn man die Systematik der vergleichenden Volksmedizin beibehält, welche die Zaubermittel in drei Gruppen ordnet,⁸³⁾ und zwar:

I. Heilende Zaubermittel, welche bereits bestehende, angezauberte, also auf die Vergangenheit der verloren gegangenen Gesundheit sich beziehende Krankheiten beheben sollen.

II. Vorbeugende Zaubermittel oder Schutzmittel, welche sich mit der Gegenwart der Gesundheit befassen, d. h. Amulette und Talismane.

III. Zaubermittel, welche die Zukunft der Gesundheit voraus-, d. h. vorhersagen, Horoskope, Votivgaben.

A. Heilende Zaubermittel.

a) Wort- und Augenzauber.

Zu den wichtigsten gehört der im bösen Blick und im Verschreien wurzelnde Augen- und Wortzauber, d. h. die Wirkung der erst in der neuesten Zeit in ihrer Wirksamkeit anerkannten Hypnose und Suggestion. Die Hypnose, welche in älteren Schriften den Namen Faszination führt, findet ihren Ursprung, wie wir vorher gesehen haben, beim Tiere, denn vom Blicke der Schlange, der Katze, der Raubtiere usw. hat der Mensch die beherrschende Kraft des Auges kennen und anzuwenden gelernt. Ihre höhere Entwicklungsstufe ist die durch die Einwirkung des lebenden Wortes hervorgerufene Suggestion. (S. 218.)

Die Suggestion wird bekanntlich in eine Traum- und eine Wach-suggestion unterschieden; die erstere erfolgt durch den Mund des Hypnotisierenden, welcher den in einem Traumzustand (Hypnose) befindlichen Kranken mit seinem eigenen Willen zu beeinflussen, also zu heilen sucht. Diese Einwirkung hat man in der jüngsten Zeit mit der drahtlosen Telegraphie zu vergleichen versucht. Diese kann jedoch auch ohne jenen schlafähnlichen Traumzustand erfolgen, so daß willensstarke Menschen durch ihre charakteristische Stimme, durch ihre energische Gebärde, kurz durch ihr sicheres Auftreten anderen Menschen, besonders weniger energischen, ihren Willen ohne Schwierigkeiten beizubringen imstande sind. Sei dem, wie ihm wolle, die Wach-suggestion bildet bei der Behandlung des Kranken (wohlgemerkt, nicht der Krankheiten!) eine ungemein wichtige Rolle und vielfach führt bekanntlich die zweck- und zielbewußte Unterwerfung des Willens des Kranken unter die Wünsche (= Anordnungen) des Arztes zur Besserung eines nicht nur eingebildeten, sondern auch wirklichen Leidens, zur Heilung der Krankheit und Genesung des Kranken. Dieses undefinierbare Etwas, dieses unscheinbare, aber für die ärztliche Heil-

kraft so unendlich wichtige Imponderabile heißt beim Arzte „Vertrauen“, beim Mediziner der Naturvölker „Zauber“, beim Kurpfuscher „Scharlatanerie“ oder „Schwindel“. Alle Heilpersonen müssen deshalb bewußte oder unbewußte gute Psychologen sein, denn ein jeder Kranke verlangt nicht nur Hilfe und Rat, sondern auch Trost. Die Mehrzahl der Kranken will nicht nur geheilt, sondern auch behandelt werden und oft vermag ein tröstendes, den Kern der Sache treffendes Wort mehr als eine halbe Apotheke!

Den alten Germanen war der wohltätige Einfluß des lebenden Wortes bereits wohlbekannt, denn im „Vrîdank“ heißt es: „Krût, stein und Wort, hant an Kraeften grôzen hort“; die meisten Gründer großer Religionen zeichneten sich durch die Heilkraft ihrer Worte aus und sprachen sie auch direkt aus. So sagt Mohammed im Koran: Der Mensch besitzt in seinem Blick und in seiner Stimme eine gewaltige Macht, mit der er viel Gutes und viel Übles tun kann.

b) Zauberworte.

Die Zauberworte oder mystischen Worte sind in der Regel fremd klingende, dem Volke unverständliche Worte, welche entweder als solche oder aber in Verbindung mit anderen magischen Prozeduren zu Entzauberungszwecken angewendet oder in Zauberformeln eingeflochten werden. Wir wollen einige Beispiele anführen:

Moly, ein Zauberwort Homers in der Odyssee (10, 305).

Tetragrammaton (viermal geschrieben) ist kabbalistischen Ursprungs, darunter sind vier hebräische Buchstaben יהוה (Jahveh) zu verstehen, welche den unaussprechlichen Namen Jehovas (Gott) bilden. Man unterschied neben dem Tetragrammaton im jüdischen Aberglauben, dessen Anfänge in vorchristlicher Zeit liegen und deren volle Ausbildung erst durch die Kabbala erfolgte, noch ein 12 buchstabiges Wort für Gott, welches an die Stelle des Tetragrammatons getreten ist, um dieses vor Ent-

weihung zu schützen. Aber auch dieses nahm man als profaniert an und ersetzte es durch ein 42-, ja sogar später durch ein 72 buchstabiges. Der Kenntnis und Aussprache des geheimen Gottesnamens schrieb man eine wunderbare Kraft zu und nach Ansicht der Juden hat Christus die Krankenheilungen dadurch bewirkt, daß er das Tetragrammaton über die Kranken ausgesprochen hat.

A d o n a i (hebr.) Herr, eigentlich mein Herr. Name Gottes, als Beherrscher der Welt.

H e l o i m (Elohim), hebräisch, gewöhnliche Bezeichnung Gottes (pluralis majestaticus), El = der Mächtige, arab. Allah.

S c h a d a y (hebr.), der Gewaltige.

S a b a o t h (hebr.), Herr der Heerscharen. Andere metaphysische Gottesnamen aus der hebräischen Sprache sind: Ab (der Vater), Abir (der Starke), Or (Licht), Sur (Fels), Pachad (Schrecken).

H e p h a t a (hebr.), Entstellung von Ephpheta (öffne dich), eine Nachahmung der Taufzeremonie, bei welcher der Priester dieses hebräische Wort spricht, indem er Ohren und Nase des Täuflings mit Speichel bestreicht.

O t h e o s (gr.) Gott.

H a g i o s (gr.) Heiliger.

S o t h e r (gr.) Retter.

D a m n a m e n e u s (ephesische Briefe).

I s c h y r o s (gr.) Starker.

A b r a x a s, ein Geheimname der gnostischen Basilidianer aus dem zweiten Jahrhundert für den unaussprechlichen Namen Gottes; sie dürften ihn wahrscheinlich aus Ägypten herübergewonnen haben. Die griechischen Buchstaben dieses Wortes ergeben die Zahl 365, also die Anzahl der Tage eines Jahres, mithin die Anzahl der Weltkräfte der Geister, oder das göttliche Weltall.

In mohammedanischen Ländern stehen folgende mystische Worte in Gebrauch: Tefach mahas, Aluha, Schem-

hisa, Alschidai, Semsemael, Dhachidhahael, Bendaael, Dede-
bael, Lemkuna, Emchamlicha, Melchut, Mefghiael.

c) Zaubersprüche.

Sie bestehen aus drei oder mehreren Worten, welche entweder ähnlich klingen oder ähnlich geschrieben werden, demnach Worte, welche auf den Wort- und Augenzauber hinauslaufen. Sie sind ein häufiger Inhalt der Amulette und Talismane. Wir wollen hier nur einige der gebräuchlichsten Zaubersprüche anführen:

I t o u m, O t o u m, U t o u m, alter Zauberspruch.

A s k i o n, K a t a s k i o n, L i x, T e t r a x, D a m n a-
m e n e u s, A i s i o n, sechs rätselhafte griechische Worte,
welche nach dem Berichte P l u t a r c h s unter der Bezeich-
nung der ephesischen Charaktere den Besessenen vor-
geschrieben wurden.

C r i m, A i m, H r i m, K l a i m, K l i m, r a m, m a m,
v a m p a m, p u m t! Ein Zauberspruch der Mantras in
Indien.

K l i m, H r i m, P h a t! Ein Zauberspruch, welcher oft
in altindischen Gebeten vorkommt.

I r a n, T i r a n, C a s t a n, C a c a s t e n, E r e m i t o n,
H a x, p a x, m a x, D e u s, a d i m a x (gegen Hundswut,
Böhmen¹⁸⁵).

I r a, b i r a, l i r a, p i r a (ebenfalls gegen Hundswut,
Böhmen).

G a l b e s, G a l b a t, G a l d e s, G a l d a t (gegen Zahn-
schmerz, Böhmen).

D a a u d š, M a a u d š, F e i a a u d š, I e a a u d š (Zau-
berspruch auf den talismanischen Hemden der Türken).

A h i a, Š e r a h i a, A d o n a i, S a b a o t h, A l š i d a i
(ebenso, mit hebräischem Einschlag).

d) Zauberformeln.

Die Zauberformeln bestehen in der Regel aus Worten,
(sog. Krebsversen), welche in verschiedenen Reihenfolgen

stets gleich gelesen werden können, so z. B. von oben nach unten, von links nach rechts und umgekehrt, ja sogar in Rösselsprungart, wie die indischen Aṣṭa padam.

Die gebräuchlichste ist die sogenannte Satorformel.

S A T O R
A R E P O
T E N E T
O P E R A
R O T A S

Es ist dies eine uralte Zauberschrift, welche bei allen Völkern Europas, ja auch in Afrika, Asien bekannt ist und sich bereits in einer alten Bibel aus der karolingischen Zeit vorfindet. Die Kulturhistoriker haben bisher ohne Erfolg sich bemüht, dieselbe zu enträtseln. Nach *Scarlatti* soll die Übersetzung bedeuten: „Der Küster Arepo hält die Räder in Bewegung“ (d. h. das Räderwerk der Glocken). *P. Franco*⁸³⁾ liest sie anagrammatisch: Pater, oro te, pereat satan rosso. Nach *Kolbe* ist es eine uralte Mönchsregel der Benediktiner: Sat orare poten(ter) et opera(re) rati(o)t(u)a s(it), d. h. viel beten und kräftig arbeiten, das sei deine Lebensweise. Oder es wird gelesen: „Der Arbeiter hält die Räder des Pfluges, ich Sämann bin an der Seite“; oder „Wie man sät, so erntet man, jedem geschieht nach seinen Werken.“ *Delorme* erblickt darin die philosophische Form des Welträtsels: „Alles ist in dem Einen, das Eine ist in Allem.“ *Rabe* übersetzt die Schrift aus dem Neukeltischen: Saothar = Schmerzen, araba = wegen, ten neath = Brandwunde, o bear = Speerwunde, a = vom, rod deas = gewandter Wurf. Nach *Gjorgjevič*⁸³⁾ hält das Volk in Serbien die einzelnen Worte für Namen unreiner Geister. Man findet sie auch auf den österreichischen Rechenpfennigen aus dem Jahr 1572. Sie wird meist bei Amuletten verwendet, welche vor Kopfschmerz schützen und die Hundswut heilen sollen, oder sie wird an Gebäude eingemeißelt, auf Zettel geschrieben und dem Vieh zu fressen gegeben. Oft findet

man die Worte in verschiedener Weise verballhornt, wie z. B. bei den Wenden im Spreewald: Satur arep tenet opera rotes, in Bosnien: Šator arepa toper apota, in anderen Fällen noch viel ärger, doch ist bei einigem Nachforschen die Urform leicht zu rekonstruieren.

Diese Formeln und Zaubersprüche sind zumeist nicht so sinnlos, als welche sie manche oberflächliche Autoren ausgeben; fast in jedem Falle läßt sich die griechische, hebräische oder sonstige Spur nachweisen. Eine Variation lautet:

S A T A N
A D A M A
T A B A T
A M A D A
N A T A S

und entstammt einem altböhmischem Zauberbuche, welches Kaiser Josef II. im Jahre 1785 konfiszieren ließ. Das Wort ADAMA bedeutet hebräisch „Erde“. Eine andere ähnliche, gegen Hundebiß verwendete Satorformel, hat den Wortlaut:

N A T O R
A U T N O
T E P U T
A U T N O
R O T U R

Das dem Albertus Magnus zugeschriebene Traktat „De secretis mulierum“ erwähnt die Satorformel als ein unfehlbares Liebesmittel für junge Männer, um Mädchen an sich zu fesseln, und findet in Form von französischen Zauberbüchern als „Grand Albert“ auf den belgischen Jahrmärkten noch heute reißenden Absatz.

Abra-cadabra wird schon von Quintus Sernus Sammonicus (II. Jahrhundert n. Chr.) erwähnt und entstammt offenbar der orientalischen Magie. Sie hat dieselbe Wurzel wie das den gnostischen Basilidianern zugeschriebene Wort Abraxas und wird meist auf Zettel geschrieben, an der Schnur um den Hals getragen und als Fiebermittel verwendet:

A B R A C A D A B R A
 B R A C A D A B R
 R A C A D A B
 A C A D A
 C A D
 A

Andere Variationen der Abracadabra sind: Abraculata, Abravilata, Abrasadabra, Ablassathanalba, Abrakulans, Aracalan. (Vgl. Abraxasgemmen S. 291.)

Als Beispiel der griechischen Zauberschriften diene die folgende, welche sich auf einer Sardonyxkamee im Medaillonkabinett der französischen Nationalbibliothek befindet:

O Y Φ Ι Λ Ω Τ Ε
 Μ Η Π Λ Α Ν Ω
 Β Λ Ε Π Ω Δ Ε
 Κ Α Ι Γ Ε Λ Ω

was folgendermaßen zu lesen ist: *Ού φιλω τε, μη πλανω, βλεπω δε και γελω* Ich liebe dich nicht, ich täusche mich nicht, ich sehe dich und lache. Oder:

O Y Φ Ι Λ
 Μ Η Π Λ Α Ν Ω
 Ν Ο Ω Δ Ε Κ Α Ι Γ Ε Λ Ω
 Ε Υ Τ Υ Χ Ω Σ
 Ο Φ Ο Ρ Ω Ν Ζ Ν Τ Α Ι Τ
 Π Ο Λ Λ Ο Ι Σ Χ Ρ Ο Ν Ο Ι Σ

d. h. *Ού φιλω τε, μη πλανω νοω δε και γελω. ευτυχως ο φορων πολλοις χρονοις* Ich liebe dich nicht, ich täusche mich nicht; ich kenne dich und lache. Mögest du, Träger, viele Jahre glücklich sein.¹⁶⁶⁾


Oder: *Λεγουσιν α θελουσιν, λεγτωσαν, ου μελει μοι. Συ φιλει με, συμφερει σοι* Man sagt, was man will; was man sagt, das kümmert mich nicht. Liebe mich, das ist zu deinem Vorteil.


e) Zauberzeichen.


Der Kreis (Zauberkreis) wird mit einer Kreide, Kohle, mit einem Stabe zum Schutze gegen Verzauberung gezogen.

In Albanien wird ein Kreis den Kindern auf die Nasenwurzel gemalt, in Estland mit einer Münze um den Kopf umschrieben, um gegen Behexung zu schützen.


Das **D r e i e c k** gilt in Griechenland, Nordindien als ein magisches Schutzzeichen, darum haben auch die Halstücher der Kinder eine dreieckige Form und gelten die dreieckigen Schliffflächen des Diamants als Schutz gegen Verzauberung. Der Talisman Phurbu der Buddhisten, welcher vor bösen Geistern schützt, ist ebenfalls dreieckig.


Das **P e n t a g r a m m**, auch Pentalpha, Drudenfuß oder Mahrfuß, hat fünf spitzige Ecken ; es stammt von den Pythagoräern und bedeutete bei ihnen Gesundheit.








Das **H e x a g r a m m**, zwei übereinandergelegte Dreiecke  auch Salomons Siegel genannt. Die sechs Seiten bedeuten die sechs Seiten der Welt (oben, unten, vorn, hinten, rechts, links).

Das **K r e u z** ist ein Symbol des Christentums, doch galt es auch vorchristlichen Völkern als heiliges Zeichen, so z. B. den alten Mexikanern; in der ägyptischen Hieroglyphenschrift bedeutet es in der Form  das zukünftige Leben; in den asiatischen und europäischen Ländern wurde es als Zeichen der Sonne gebraucht. Die Sitte, das Kreuz auf Gräbern aufzustellen, hat dem Kreuze den Sinn „gestorben“ verliehen. In der Zaubermedizin und auf dem Gebiete des Aberglaubens spielt es eine Rolle als Mittel gegen Verzauberung durch Zauberer, Hexen und den Teufel oder Gespenster. Es ist ein integrierender Bestandteil der meisten Amulette, Talismane, Beschwörungen, Zauberformeln.

Die wichtigsten Kreuzformen sind folgende:

S w a s t i k a - K r e u z (Hakenkreuz)  ist in Indien ein beliebtes Amulett, doch findet es sich bereits auch in vorhistorischen Gräbern.

A n d r e a s - K r e u z . .  (Schräggkreuz) mit schrägliegenden Balken.

- Antonius-Kreuz . .  (ägyptisches Kreuz) in der Form eines T.
- Griechisches Kreuz  mit 4 gleichlangen Armen.
- Lateinisches Kreuz  (Bischofskreuz), dessen unterer Arm länger ist (crux immissa).
- Patriarchen-Kreuz  (Erzbischofskreuz) mit doppeltem Querarm, von welchem der untere länger ist.
- Päpstliches Kreuz .  mit 3 Querarmen.
- Malteser oder Johanniter Kreuz . . .  ein breitendiges Kreuz, dessen Arme am Ende ausgeschnitten sind.
- Benediktus-Kreuz .  mit 4 gleichlangen, nagelkopfförmig endenden Armen.

Die Leiter ist nach Jahn⁸⁵⁾ ein Symbol der Aphrodite und analog dem Zeichen der Vulva als Verhöhnung und Abwehrmittel gegen den bösen Blick. Die Leiter findet sich häufig auf lukanischen und apulischen Vasen bei Liebes- und Begräbnisszenen in den Händen von Frauen und Jünglingen. Sie wird besonders bei den romanischen Völkern mit Vorliebe als Amulett verwendet, ebenso als Neckerei noch heute im Fasching bei der Jugend in Italien und Spanien. Arabisch heißt die Leiter „sulm“, ein Wort, welches jedoch auch selim oder slim (Moslim = Rechtgläubiger) gelesen werden kann. Es will mir jedoch scheinen, daß die Leiter als Liebeszeichen in der einfacheren Weise derart zu erklären ist, daß sie ein Mittel des Liebhabers zum Einsteigen in das Fenster seiner Geliebten darstellt, d. h. analog dem „Fensterln“ unserer Alpenländer. Darauf weist auch unzweideutig ein von Winkelmann¹⁷⁷⁾ publiziertes Vasenbild hin, auf welchem Jupiter und Merkur als Komödianten travestiert vor dem Fenster der Alkmene stehen.

f) Zauberbilder.

Im Altertum galten mitunter die Bilder berühmter Herrscher, z. B. Alexanders des Großen, sowie des berühmten Kurpfuschers Alexanders von Abonoteichos in Paphlagonien, welcher 105—175 n. Chr. lebte und später oft mit dem Alexander dem Großen verwechselt wurde, als ein Zaubermittel; der heilige Chrysostomos verdammt diesen damals herrschenden Unfug. Ein andermal ist es das Bild eines mit einem Schwert bewaffneten Mannes; an indischen Häusern sieht man oft die Karikaturen eines Europäers mit dem Gewehr, in China das Bild eines Mannes, welcher auf einem dreibeinigen Tier sitzt und den Bogen spannt. In Südeuropa ist es nicht selten das Gorgoneion, der Kopf der Gorgo, welche Menschen und Tiere beim Ansehen versteinerte und vor dem bösen Blick schützen soll. Als Apotropaion werden ferner verwendet die Bilder der Kentauren, der Harpyien, besonders des Pegasus, der Sphinx, des Greif. (S. 209.)

g) Magische Quadrate.

Man unterscheidet Zahlen- und Wortquadrate. Sie sind nicht viel voneinander unterschieden, da die Zahlen durch Buchstaben des arabischen, griechischen, hebräischen oder lateinischen Alphabetes leicht ersetzt werden können oder umgekehrt. Diese Buchstaben, welche scheinbar ganz sinnlos sind, bilden meist Abkürzungen der Namen von Heiligen oder Propheten. Im Mittelalter waren diese Quadrate als Amulette sehr beliebt. Wir wollen nur je ein Beispiel anführen:

28	35	2	7
6	3	32	31
34	29	9	1
4	5	30	33

K	I	Oum	Haij
Oum	Haij	K	I
Haij	Oum	I	K
I	K	Haij	Oum

Beim ersten Zauberquadrate ergibt die Addition in jeder Richtung stets 72 (vgl. Tetragrammaton), beim zweiten wiederholt sich die Reihenfolge stets in derselben Ordnung.

h) Zahlensprüche.

Sie beruhen zumeist auf dem Prinzipie des Rückwärtszählens, indem sie von einer bestimmten Zahl (meist 13, 9 oder 7, doch auch 10, 77) ausgehen und mit der Null endigen. Ein angelsächsischer Zahlenspruch gegen Rachitis lautet in englischer Übersetzung nach Cockayne⁸³⁾ folgendermaßen :

Nine were Noddes sisters
 then the nine came to be eight
 and the eight seven
 and the seven six

 and the one none.

So wie neun Krankheiten auf eine und diese auf „keine“ zusammenschmelzen, so soll durch den Wortzauber mittels des Zahlenspruches auch die Krankheit verschwinden. Die Zahlensprüche werden meist mit anderen magischen Prozeduren verknüpft. Mitunter werden die Zahlen quantimetrisch ausgedrückt; so führt Kronfeld⁹⁹⁾ eine ruthenische Formel an, in welcher die Geschwulst von der Größe eines Apfels auf die Größe eines Mohnkornes und dieses auf nichts zusammenschmilzt. Dasselbe gilt von den Naturvölkern; denn Peekel¹⁴⁰⁾ notierte einen solchen Zauberpruch in Neu-Mecklenburg, Südsee, in welchem der Papagei, der Kuckuck, die Schnepfe und zuletzt die Krankheit davonfliegt.

i) Beschwören und Besprechen.

So wie wir von einer Autofaszination gesprochen haben, gibt es eine Autosuggestion, d. h. ein Mensch kann sich etwas so oft „einreden“, bis er es selbst glaubt. Wir brauchen diesen Begriff zur nächsten Stufe der heilenden Zauber-mittel, nämlich des Besprechens und des Beschwörens. Beide

bilden die höchste Stufe des Wortzaubers und setzen nicht nur eine wohlorganisierte Magier- oder Priesterkaste, sondern eine jahrhundertelange Übung voraus. Es wird mittels eigener Beschwörungsreden und Besprechungsgebete zur Behebung des Zaubers angewendet, so z. B. gegen angezauberte Krankheiten, Gewitter, Besessenheit, Wildschäden, Mäusefraß der Felder, Erdbeben, und die Priester fast aller Religionen hatten darüber nicht nur strenge Vorschriften, sondern es existiert darüber sogar eine umfangreiche Literatur, welche in Altassyrien beginnt und bis zu unsern Tagen hinaufreicht. Als eines der bekanntesten Bücher dieser Art wollen wir nur anführen: *Gelasii di Cilia locupletissimus Thesaurus continens varias Benedictiones, Conjuraciones, Exercismos, Absolutiones, Ritus, Augustae Vindelicorum*, welches im Jahre 1737 erschien und im Jahre 1782 bereits die zehnte Auflage erlebte. Der erste Teil dieses 777 Seiten umfassenden Buches befaßt sich mit Besprechungen (Segen, Gebeten, Benedictiones), der zweite mit Beschwörungen (Exorzismus) und enthält auch genaue Vorschriften für den „Exorzisten“, welchem vor allem Glauben, Bescheidenheit und Gewissenhaftigkeit bei der Austreibung der Dämonen empfohlen wird. Als ein sichtbares Zeichen und Beweis der Anwesenheit des bösen Geistes wird hervorgehoben, daß der Besessene bei der Erwähnung der heiligen Worte von Zittern, Krämpfen, Tobsuchtsanfällen usw. befallen wird.

Obwohl diese Formeln die äußere Form der noch heute geltenden Gebete der Kirche haben, steht es wohl außer jedem Zweifel, daß sie ein ungemein hohes Alter aufweisen und sich sicherlich an ähnliche Zaubersprüche des heidnischen Altertums anlehnen. Ihre suggestive Heilwirkung dürfte noch im vorigen Jahrhunderte häufig ihr Ziel erreicht haben, wie es auch noch zur Zeit des klassischen Heidentums der Fall gewesen ist. Die meisten Zauberformeln haben die Form einer Erzählung, in welcher die personifizierte Krankheit als Dämon auftritt, einer heiligen Person (Gott, Jesus, Maria, einem Heiligen) begegnet, welche die einzelnen

von der Krankheit befallenen Körpergegenden aufzählt und den Dämon dann in unzugängliche Wüsteneien verbannt. Am reinsten haben sich diese Beschwörungsformeln im Gewande der sogenannten Poganicaformeln bei den Südslawen erhalten und wurden auf ihre Bedeutung von v. Hovorka^{82a)} analysiert. Da sie alle sehr weitläufig sind, können wir sie hier nur erwähnen und bezüglich der Einzelheiten nur auf die „Vergleichende Volksmedizin“⁸³⁾ hinweisen. (S. 863.)

Der Beschwörungsformeln gibt es eine Legion und sie sind fast bei allen Völkern nachgewiesen. Wir wollen hier aus der großen Masse nur einige der ältesten herausgreifen, da solche jüngeren Datums in der einschlägigen Literatur leicht zugänglich sind. Eine altassyrische¹⁶⁶⁾ lautet z. B.

Böser! Dieser Mensch ist böse!

Dieser Mensch ist der böseste Mensch.

Unter der Menge der Menschen ist er eine wütende Schlange;
dieser Mensch ist unter den Menschen wie das Rohr, das
die Sehne des Bogens anspannt;

die Furcht, die er verursacht, macht krank; sein Schrei
erfüllt den Menschen mit Schrecken. Er erweitert seine
Wunde, er beschneidet sein Herz.

Sed! Böses Auge, böser Gott! . . .

Der Wortlaut einer chaldäischen Formel ist folgender:

Die Pest und das Fieber, die das Land verheeren,
die Seuche, die Auszehrung, die das Land verwüsten,
schädlich dem Körper, verderblich den Eingeweiden,
der böse Dämon, der böse alal, der böse gigim,
der boshafte Mensch, der böse Blick, der böse Mund, die
böse Zunge,

daß sie des Menschen, Sohn seines Gottes, Körper verlassen
mögen, daß sie seine Eingeweide verlassen mögen!

Meinem Körper werden sie nimmer anhaften,
vor mir werden sie nimmer Böses stiften,
in meinem Gefolge werden sie nimmer einerschreiten,
in mein Haus werden sie nimmermehr eintreten,
mein Zimmerwerk werden sie nimmer durchschreiten,
in das Haus meiner Wohnstätte werden sie nimmermehr ein-
kehren.

Geist des Himmels, beschwöre sie!
 Geist der Erde, beschwöre sie!
 Geist der Mulge, König der Länder, beschwöre sie!
 Geist der Nin-gelal, Herrin der Länder, beschwöre sie!
 Geist des Nin-dara, mächtiger Kämpfer des Mulge, beschwöre
 sie!
 Geist des Eni-zuma, Erstgeborener des Mulge, beschwöre sie!
 Geist des Nusku, erhabener Bote des Mulge, beschwöre sie!
 Geist der Sukus, Herrin der Feldlager, beschwöre sie!
 Geist des Mermer, König, des Stimme wohltut, beschwöre sie!
 Geister Anunna-ge, große Götter, beschwört sie!

Ein altindisches Gebet lautet:

Om! Anbetung Dir, Kâmâkhya, welche allen Erfolg
 gibt! Jede Wirkung eines Blickes schadet nicht, der mich
 getroffen hat, entferne sie, entferne sie! Svâhâ! Klim!
 Hrim! Phat! Königin der Asuras, zerstöre das Übel durch
 den bösen Blick! Phat! Hrim! Klim! Svâhâ!

Ähnliche Formeln, jedoch viel weitschweifiger und ausgiebig christianisiert, finden sich bei allen Völkern Europas, bei allen Kulturvölkern Asiens und in Afrika; ja sie sind sogar bei Naturvölkern nachgewiesen worden. Es gibt auch kurze Zaubersprüche, Zaubersegen, welche dann in der Regel mit anderen magischen Manipulationen verbunden sind, so z. B. sie werden auf ein Butterbrot aufgeschrieben und gegessen oder dem Hunde zum Fraße vorgesetzt, ins Wasser oder ins Feuer geworfen. Zu den bekanntesten gehört wohl der *Merseburger Zaubersegen* (Fesselsegen),^{127a)} in welchem die Dreizahl die Hauptrolle spielt.

k) Zauberkraft des Wassers und des Feuers.

Die Vorstellung des Volkes von der magischen Kraft des Wassers beruht wohl auf der Annahme, daß man alles Unreine, also auch symbolisch die Krankheit, die Sünde vom Menschen abwaschen kann. Allerdings wirkt nicht jedes Wasser in gleichem Grade heilend, sondern es sind dabei oft eigene Nebenumstände zu beachten. So hat z. B. eine besondere Reinigungskraft das *fließende Wasser*, über welches der Hochzeits- und Leichenzug zu gehen pflegen.

Auch das fließende Wasser unter einer Brücke wird oft empfohlen, nur muß es, ohne zu sprechen, gegen den Strom geschöpft werden und ohne daß das Gefäß den Boden berührt. Mit solchem Wasser werden in der Regel beschriebene Menschen, Kinder und Tiere gewaschen und geheilt. Im Talmud heißt es, daß das Wasser die Fische vor dem bösen Blicke schütze. Auch das Wasser unter dem Mühlenrad hat eine besondere Zauberheilkraft, doch muß es um Mitternacht „ungesehen“ geschöpft werden. (Italien.¹¹) In manchen Ländern schreibt man dem Regenwasser eine besondere Heilkraft zu; so nimmt es in den Alpen⁴⁵) beim Waschen alle Unreinigkeiten der Gesichtshaut weg, in Ostpreußen⁴⁹) wird es bei Auszehrung der Kinder verwendet, doch darf man sich bei dem Einsammeln desselben nicht umsehen und muß Schweigen bewahren. Auch der Tau wirkt heilkräftig, so stellen sich in Böhmen¹⁸⁵) vor Sonnenaufgang kranke Mädchen unter einen Baum und schütteln ihn solange, bis sie vom herabfallenden Tau berieselt werden; im Vogtlande¹⁰³) wälzen sich die Mädchen beim Morgengrauen am Walpurgistage (1. Mai) im betauten Grase; in Montenegro⁸²) waschen sie sich mit Tau in der Johannismacht (24. Juni). Das Meerwasser wird bei seefahrenden Völkern zu Zauberzwecken gerne benützt; auch dem Wasser von 5 oder 7 Brunnen (Indien⁴⁹) sowie von eigenen Heilbrunnen wird oft besondere Zauberkraft nachgerühmt. In England^{70a}) und Nordfrankreich^{52a}) gibt es Quellen, deren Wasser speziell gegen den bösen Blick helfen soll. Eine große Heilkraft wird ferner dem kochenden Wasser zugeschrieben. Denn in Schottland schützt das Waschen der Milchkübel mit kochendem Wasser vor Behexung (Sauerwerden).⁸³) Junge Eheleute in der Normandie^{52a}) waschen ihre Kleider in kochendem Wasser, wenn sie behext sind. In Italien kocht man die Windel eines behexten Kindes, die Wickelbänder, Mützen, Bettdecken in kochendem Wasser und rührt mit einer Mistgabel um.¹¹) In das kochende Wasser werden überdies noch glühende

Steine (England^{70a}), rotglühendes Eisen (Siebenbürgen⁸³), glimmende Kohlen (Sachsen¹⁶⁷) geworfen, um dessen Zauberkraft zu erhöhen. Das Hineinwerfen von Kohlen geschieht oft auch zu diagnostischen Zwecken (Dalmatien).⁸²)

Eine eigene Stellung nimmt das *B a d e w a s s e r* ein, bei welchem es nicht so viel darauf ankommt, woher es genommen wird, sondern wo es ausgeschüttet wird; so muß z. B. das Wasser, in welchem verschrieene Kinder gebadet werden, auf einem Kreuzweg ausgeschüttet werden. *M o h a m m e d* empfiehlt einem Menschen, welcher jemanden mit einem bösen Blick getroffen hat, sich sofort zu waschen und das Waschwasser der getroffenen Person zum Waschen zu übergeben.¹⁶⁶)

Auch das *W a s c h w a s s e r*, d. h. Wasser, in welchem vorher verschiedene Gegenstände gelegen sind, üben eine eigene zaubermedizinische Kraft aus. So dient z. B. das Wasser, in welchem ein Goldring gelegen ist, das sog. *G o l d w a s s e r*, in Mitteleuropa als bekanntes Heilmittel der Gelbsucht (*similia similibus*), indem es getrunken wird. Im schottischen Hochland^{70a}) wird auf gleiche Weise mit Silbermünze das *Uisge airgiod* (Silberwasser) bereitet; auch ein Kupfer- und Eisenwasser ist bekannt. Diese Metallwässer werden unter Beobachtung eigener Vorschriften („stillschweigend, unvermutet, im Namen der hl. Dreieinigkeit“ am „Kreuzweg“ usw.) hergestellt. Zu gleichem Zwecke läßt man anderwärts Pflanzen im Wasser aufweichen und läßt es austrinken oder besprengt damit den Kranken. Im Altertum geschah dies mit dem wilden Spargel;⁷⁷) in Schwaben wird ein Beschrieener mit einem Beschreikrautwasser abgewaschen¹⁰³); in Böhmen⁵⁸) trinken Schwindsüchtige das Wasser, welches ein Zuchthengst beim Trinken aus dem Maule fallen läßt; in der Schweiz¹⁷⁷) wäscht man ein beschrieenes Kind mit dem Abwaschwasser der Hausglocke; in der Ukraine^{97a}) geschieht dies mit dem Abwaschwasser des Türzapfens; so wie sich der Türzapfen dreht, wird sich auch die Krankheit drehen. Auch komplizierte Gegenstände

werden zur Bereitung eines zauberkräftigen Waschwassers benützt, so z. B. in Schottland Ate Willox ball and bridle, die Feenglaskugel von Willox und der Zaum des Pferd koboldes Kelpie.¹⁶⁶⁾

F e u e r u n d L i c h t. Im Altertume wurde eine Reihe von Krankheiten mit dem Namen Ignis sacer belegt, um ihre verhexende Kraft anzudeuten. (Brand, Rotlauf, Milzbrand, Phlegmone, Karbunkel, Aussatz.) Indessen zieht das Volk den Schluß, daß dem Feuer, welches alles Brennbares vernichtet, auch eine reinigende Kraft innewohnen müsse; darum benützte man oft das Feuer, um verheerende Seuchen zu vertreiben, indem man einem inneren Triebe folgend die Gebrauchsgegenstände des Kranken hineinwarf. Erst später kam die Benützung des Feuers zu Zauberzwecken auf. Hieher gehört das sogenannte **N o t f e u e r**, wie es im Mittelalter und bis heute in allen germanischen Ländern bekannt ist. Das Notfeuer muß nach altertümlicher Art entzündet werden, wie es noch in Indien üblich ist, nämlich nicht mit Stahl und Feuerstein (oder gar Zündhölzchen!), sondern durch Reiben von Holz an einer Walze oder am Rade. Durch die Flammen dieses Feuers, welches bereits im VIII. Jahrhundert erwähnt wird, treibt man das Vieh, um es von Seuchen zu befreien oder vor solchen zu bewahren; im Orte muß zur gleichen Zeit jedes andere Feuer und Licht ausgelöscht werden. Obwohl es durch mehrere Konzile und Synoden verboten wurde, war sein Gebrauch noch im XVIII. Jahrhundert allgemein verbreitet und es wird noch heute hie und da angezündet. Ferner ist hier das **W a l p u r g i s f e u e r** (Osterfeuer) sowie das **J o h a n n i s f e u e r** zu erwähnen, welches in ganz Mittel- und Westeuropa auf Bergeshöhen am Johannistage, d. h. am 24. Juni, angezündet wird. Unter Geschrei und allerlei Lärm springt jung und alt durch die Flammen, um sich das ganze Jahr gesund zu erhalten und zugleich die Hexen zu vertreiben, welche Licht und Lärm nicht vertragen. In Dalmatien⁸²⁾ werden bei ansteckenden Krankheiten, wie Blattern, Schar-

lach usw., vor jedem infizierten Hause mächtige Feuer aus Wacholderholz angezündet. Durch diese R ä u c h e r u n g soll die Krankheit vertrieben werden. In Schottland^{70a)} werden kranke Kinder durch einen brennenden Reif gezogen. In Dänemark⁸⁶⁾ wird über einem behexten Menschen Feuer mit Stahl und Stein geschlagen. In Schweden^{86a)} wird einem Besucher, von dem man glaubt, daß er ein böses Auge habe, Feuer nachgeworfen. In Sachsen¹⁶⁷⁾ verscheucht das L i c h t die Hexen; schon durch einen glimmenden Kien-span kann man sich in der Dunkelheit die Hexen vom Leibe halten. In Lancaster¹⁸⁸⁾ gibt der Hausherr am 31. Oktober einem jeden Mieter ein Licht, welches zwischen 11 und 12 Uhr nachts feierlich herumgetragen wird. Die Juden in Tunis lassen bei ihrem neugeborenen Kinde Tag und Nacht ein rauchendes Licht brennen. In Pendžab¹⁶³⁾ müssen unfruchtbare Frauen sieben Häuser anzünden; da dies vom englischen Gesetz jedoch verboten ist, nehmen sie dazu das Stroh von sieben Dächern, kochen es und waschen sich damit am Kreuzweg. Die Räucherungs- und Belichtungszeremonie A r a t t i in Indien besteht darin, daß Frauen und Kurtisanen eine aus Reismehlteig geformte, mit Butter und mit Öl gespeiste Lampe auf einer Metallplatte in Kreisform um den Kopf eines verzauberten Menschen schwingen; die Aratti-Zeremonie hat auch den Zweck, vor dem bösen Blick zu schützen, und Könige, Prinzen, Rajahs, Generale halten zu diesem Zwecke eigene Mädchen, welche sie nach jeder Begegnung mit dem Volke ausführen. Auch Götterbilder werden arattisiert.¹⁰¹⁾

/) Zauberkraft der Farben.

Weiß ist die Farbe der Gespenster, bei den nichtweißen Völkern die Farbe des Teufels; zugleich ist sie jedoch die Farbe der Schönheit und der Unschuld. Eine weiße Schnur schützt die Araber vor dem bösen Blick, in Syrien weiße Steine am Nacken; die Neger bemalen ihr Gesicht und den Körper weiß, um von Krankheiten frei zu bleiben.

Schwarz ist die Nacht und die bösen Geister; es schützt jedoch auch vor ihnen sowie vor dem bösen Blick; zu diesem Zweck werden in Portugal und Indien schwarze Wollfäden angewendet. In Persien schwärzt man deswegen die Augenbrauen der Kinder mit Augenschminke, in Bombay mit Lampenruß, in Pendžab das Gesicht, die Stirne oder die linke Fußsohle.¹⁶⁶⁾ Ähnlich gehen die Türken und Griechen vor, ja in manchen Ländern, wie z. B. in Ägypten, werden die Kinder absichtlich mit Kot besudelt, weil sich um beschmutzte, arme Kinder die Hexen nicht kümmern.^{175a)}

Gelb ist die Farbe des Horus, der Haut bei der Gelbsucht und die Farbe des Neides. In China⁴⁹⁾ dagegen ist Gelb Staatsfarbe und zeichnet den Kaiser sowie die höchsten Stände aus. Gelbe Papiere mit verschiedenen Aufschriften werden dortselbst als Amulette im Knopfloch getragen, verbrannt und deren Asche mit Wasser getrunken. Im Mittelalter mußten sich verschiedene Stände gelb kleiden; die Fezquaste der Juden in Konstantinopel war gelb.

Rot ist die Farbe des Blutes, des Feuers, der Morgenröte, der Liebe. Sie ist eine uralte Zauberfarbe, schützt vor Unglück und ist glückbringend. In Rom wurde der Phallus des Hermes rot bemalt,⁷⁷⁾ nach dem Talmud schützte man Bäume mit roter Farbe. In Mitteleuropa gibt man Kindern und Bräuten rote Gegenstände in die Kleidung, um sie vor dem bösen Blick zu beschützen; zumeist sind es rote Fäden, Bänder, Stoffstückchen u. dgl.⁴⁹⁾ Oft werden ganze Kleidungsstücke in Rot gewählt, wie Kopfhauben, Gürtel, Röcke, Halsbänder; auch rote Korallen sind sehr beliebt sowie die roten Beeren des Vogelbeerbaumes, Eberesche. Die Slawen und Indier tragen roten Pfeffer, die Rumänen rote Muscheln; in Syrien^{175a)} bemalt man das Haus bei Christen mit einem roten Kreuz, bei Juden mit der roten Hand oder dem siebenarmigen Leuchter, bei den Moslims mit der roten Palme oder dem Pentagramm. Die Braut trägt hier ebenso wie in China einen roten Schleier. In Ägypten beschmiert man das Haustor mit roter Henna, in Madagaskar die Mittelpfosten des Hauses

mit rotem Ocker. Die Moslims in Indien tragen drei Tage nach der Entbindung, und zwar alle Familienmitglieder, rote Kleider; bei den Bergstämmen von Indien darf anlässlich einer Hochzeit die rote Farbe niemals fehlen. Die Chinesen bemalen am fünften Tage des fünften Monats die Stirne und den Nabel ihres Kindes mit Zinnober. In Japan²⁵⁾ ißt man am Jahrestage der Geburt Atzuki, d. h. sieben kleine rote Bohnen, um sich für ein ganzes Jahr vor Krankheit zu bewahren. In Cuyabá, Zentral-Brasilien, hängt man dem Kinde ein rotes Band um den Hals.³⁷⁾

Grün ist die Farbe des Grases, der Kräuter, der Hoffnung. Sie ist als die Farbe der Propheten den Mohammedanern heilig und gilt in der Türkei^{175a)} als Schutzmittel gegen den bösen Blick.

Blau ist die Farbe des Himmels, des Wassers, der Treue. In Deutschland schützt man das Wiegenkind, indem man ein blaues Wollband in die Wiege legt; dasselbe tun auch blaue Wollfäden. In Asturien gebraucht man Indigokörner in Lederbeutelchen. In Griechenland trägt die Braut blaue Strumpfbänder und Armbänder aus blauem Glas, welche zerbrechen, wenn die Trägerin ein böser Blick getroffen hat. In Syrien tragen Kinder blaue Glaskügelchen oder Stückchen von Kupfervitriol.¹⁶⁶⁾ In Persien ist der Haarschmuck der Kinder mit blauen Knöpfen verziert; in Indien sind blaue Fäden und Halsbänder sehr verbreitet.¹⁶³⁾

m) Religionsstoff.

Das größte Vertrauen hat das Volk zu Gegenständen, welche es auf dem Gebiete der Religion findet. Hierzu gehören unter den rituellen Hilfsgegenständen vorerst die heiligen Symbole und zunächst das Kreuz, ja schon selbst das Zeichen des Kreuzes. In Pommern schneidet man am Karfreitag im Namen der Dreieinigkeit ein Stück Erlenholz ab, teilt es in Stücke und schneidet drei Kreuze hinein, diese Stücke heilen jede angezauberte Krankheit; in Rußland^{97a)} und Griechenland legt man den Kindern ein Kreuz an den

Hals, um sie von Halskrankheiten zu heilen. Die Siebenbürger Sachsen⁸³⁾ lassen ihre Kinder ein Wasser trinken, in welchem drei Kohlenstücke von zwei sich kreuzenden Hecken gelöscht worden sind, und bedecken auch ihre Stirne in der Form eines Kreuzes. Von den geweihten Gegenständen sind es besonders das We i h w a s s e r, geweihtes Salz, Wachs, Asche, Kerzen, Reliquien, Heiligenbilder der Katholiken, ferner das Lampenöl und die Blumen, welche dieselben zieren, von denen man sichere Heilung angezauberter Krankheiten erwartet. Eine Heilkraft besitzen ferner die Religionsbücher, die B i b e l und der K o r a n; in der Schweiz¹⁷⁷⁾ legt man unter das Kopfkissen eines verzauberten Kindes eine Bibel, in England^{70a)} sagt man gewisse Bibelverse her, in Asturien bittet man den Priester, über dem Kinde die Evangelien zu lesen. In der Türkei^{175a)} läßt man einige Koranstellen auf eine Schüssel schreiben, gießt Wasser hinein und läßt es mit den aufgelösten heiligen Worten den Kranken austrinken. Es gibt dortselbst auch Metallgefäße, in welche solche Koranstellen nebst mystischen Zeichen eingraviert sind. In China⁴⁹⁾ werden dreieckige gelbe Papierstücke mit roten magischen Zeichen und dem Siegel des Tempels verkauft, welche verbrannt und als Arznei genossen werden. In ähnlicher Weise trinken die Kinder der Siebenbürger Sachsen die Asche von Stücken des Glockenriemens, in Kalabrien die Asche von geweihten Olivenzweigen. Als heilkräftig gilt ferner der Staub des Priestergewandes unmittelbar nach der Messe bei Epilepsie (Dalmatien⁸²⁾), die Erde vom Friedhof, der Staub von Kirchwegen, das Schmieröl der Kirchenglocken (Bayern¹⁰³⁾).

n) Zauberhandlungen („Sympathiemittel“).

Als Sympathiemittel bezeichnet man jene Zaubermittel, welche auf dem Wege einer magischen Handlung eine ähnliche angezauberte Krankheitsursache beheben sollen. Hierher gehören vorerst die zahlreichen Mittel, welche auf Grund von äußeren Ähnlichkeiten eine Krankheit heilen sollen, z. B. bei Gelbsucht das Trinken von Goldwasser (Glas Was-

ser, in welchem eine Zeitlang ein Goldring gelegen ist), das Halten von rotgefiederten Vögeln im Zimmer, in welchem ein Rotlauf- oder Scharlachkranker liegt. Das Leitmotiv dieser Behandlungsart liegt ausgedrückt im Grundprinzip „Similia similibus“.*) Die Handlung wird in der Regel auf symbolische Weise dabei ausgedrückt, wie z. B. das Vernageln. Viele von diesen Sympathieverfahren waren schon im Altertum bekannt, einige reichen sogar bis in die prähistorische, ja selbst in die vormedizinische Zeit zurück. Erst im Laufe der Zeiten ist die rein kausale und mechanische Handlung zu einer symbolischen geworden. (Vgl. das Gesetz der Ähnlichkeiten S. 349.)

Ablecken. Es reicht, wie wir bereits gesehen haben, in die Epoche der Vormedizin zurück und findet sich bereits bei den Tieren; auch in der urmedizinischen Epoche war das Ablecken zweifellos stark verbreitet. Die Sitte des Ableckens und Einsalbens mit Speichel im alten Rom schildert der römische Satiriker *Persius*, ein Zeitgenosse des Nero. In Mitteleuropa ist es noch heute bekannt; so werden in Dänemark⁸⁶⁾ rachitische Kinder von der Mutter abgeleckt; in Spanien¹⁶⁶⁾ werden die Schläfen und die Stirne des Kindes von der Mutter abgeleckt; schmecken sie salzig, so ist das Kind behext. Ähnliches wird aus Litauen, Pommern,⁴⁹⁾ Böhmen⁵⁸⁾ und Steiermark⁴⁵⁾ berichtet. In Tunis^{124a)} leckt man die Backe des Kindes beim Küssen; in Japan pflegt man die Augenbrauen mit Speichel zu benetzen, wenn man einen Fuchs oder ein Wiesel erblickt.¹⁷⁷⁾ Dem Ablecken verwandt ist das *Anspucken*. Der Speichel genoß den Ruf als Heilmittel bereits im Altertum. In der Bibel⁶⁴⁾ wird die Benützung des Speichels als Heilmittel wiederholt erwähnt; der Heiland bediente sich des Speichels bei der Heilung der Blinden; auch in Ägypten¹³²⁾ war die heilende Zauberkräft des Speichels bekannt; von den römischen Schriftstellern

*) Auf die Wichtigkeit der Kenntnis dieser Prozeduren für die Juristen und Gerichtsärzte bei der Beurteilung einer Reihe gewisser Delikte hat in jüngster Zeit Dr. G. A. Hellwig⁷⁰⁾ hingewiesen.

berichten über dieselbe Varro, Tibull, Vergil, Propertius; Tacitus erzählt von der Heilung eines Blinden durch den Kaiser Vespasian, welcher dem ersteren nach der Weisung eines Traumorakels in die Augen spuckte. Plinius empfiehlt, bei Verstimmungszuständen Speichel hinter das rechte Ohr zu streichen; ähnlich berichtet Petronius. Dem Ausspucken ähnlich wirkt das Anhauchen und Anpusten.

Durchziehen und Durchkriechen. Es ist ebenfalls ein uraltes sympathisches Heilverfahren, welches sich nicht nur im Altertum (bei Marcellus), sondern schon in der Urmedizin findet und auf das Reiben, Abstreifen, Scheuern der Tiere zurückgeht.*) Es besteht in dem Durchziehen des Kranken (meist Kinder) durch Baumlücken, zusammengewachsene Baumäste, gespaltene Bäume (besonders Esche, Eiche, Linde), aber auch Steine, Felsklüfte, Rasen, ausgehöhlte Erde, Zaun, Roßkummet, Pferdehalfter, Kleider, Metallringe, Garnstränge, Schleifen, Henkerschlinge, Leiter, Fenster, Kuchen, Teig, tierische Organe, Reifen, Besen, Schindeln usw. Als ein typisches Beispiel eines solchen Steines, welcher zum „Durchkriechen“ dient, wollen wir das „Matterhörndl“ bei Mödling-Wien anführen. Dadurch soll die Krankheit offenbar abgestreift werden, so wie das Tier z. B. den an seinem Körper haftenden Schmutz oder Parasiten durch Scheuern zu entfernen sucht. Andere Autoren wollen darin eine Nachahmung der durch das Loch schlüpfenden Elfen oder aber eine Nachahmung der Geburt, also gewissermaßen ein Gefühl des Neugeboreenseins nach der Entfernung der Krankheit, erblicken. Das Durchkriechen dürfte jedoch eine so gekünstelte Deutung kaum vertragen, denn es findet sich fast in allen Weltteilen, auch bei den Naturvölkern, und wird vorzüglich bei Lungensucht, Rachitis, Impotenz, Leistenbruch, bösem Blick, Behexung angewendet.

Verkeilen, Vernageln, Verbohren. Es stammt nach einem Berichte von Livius von den Volsiniern, doch findet es

*) Vgl. S. 35.

sich auch bei vielen Naturvölkern und besteht darin, daß man Teile des Kranken, z. B. Nägel, Haare, Zähne, also pars pro toto, in ein Loch eines Baumes, einer Wurzel, Mauer u. dgl. mit einem Nagel oder Keil befestigt; so wie das Haar hier festgenagelt ist, so soll auch die Krankheit hier festgehalten werden. Auf demselben Prinzipie beruht das **V e r g r a b e n** der Krankheiten.

Wegwerfen. In der Form des „Rückwärts-hinter-sich-werfens“ ist es bereits **H o m e r** bekannt; auch wird es von **V e r g i l** und **T i b u l l** sowie **M a r c e l l u s E m p i r i c u s** erwähnt; es wird zumeist mit der Vorschrift des Nichtumsehens verknüpft. Dem Wegwerfen verwandt ist das **U n b e w u ß t - v e r l i e r e n**, das **I n s - W a s s e r -** oder **I n s - F e u e r - w e r f e n**. Als symbolisch nahestehend ist hier auch das **V e r f ü t t e r n** an Hunde und Katzen zu erwähnen.

Verkaufen. Es läuft ebenso wie das Wegwerfen auf eine symbolische Entfernung der Krankheit hinaus. Der Kauf wird in der Tat nachgeahmt und dabei, wie bei den Ruthenen, sogar nicht einmal der übliche Kauftrank vergessen, oder nur symbolisch ausgedrückt, indem, wie in Bayern, die Münze auf das Geschwür gelegt und sodann rücklings, ohne zu sprechen, ohne sich umzusehen, weggeworfen wird. Dem ähnlich ist das **A u s t a u s c h e n**, **A u s w e c h s e l n** und das **V e r s c h e n k e n**.

Verbacken. Dadurch werden Krankheiten zum Schwinden gebracht, was besonders bei den an Darre (Schwindsucht) kränkelnden Kindern geschieht. Das Verfahren ist in ganz Mitteleuropa bekannt und wird auch als **U m b a c k e n**, **A b m a h l e n** bezeichnet. Allerdings kann dasselbe dadurch bedenklich und für das Kind gefährlich werden, indem das letztere im Backofen der Gefahr von Brandwunden ausgesetzt wird.

Messen (Spannen). Die Krankheit wird gemessen, gewogen oder gespannt, wobei der Kranke das „echte Maß“ haben muß; dabei dient als Maßeinheit oft die **L ä n g e C h r i s t i** oder **L ä n g e M a r i ä**, nach welcher das Maß ohne

Bruchteil ausgehen muß, sonst ist die Krankheit unheilbar. Damit verwandt ist das **A b z ä h l e n**.

Berühren. Das Selbstberühren oder das Berühren von kranken Körperteilen durch bestimmte Personen war bereits im Altertum bekannt; nach **M a r t i a l** gab es in Rom eine besondere Klasse von „Berührerinnen“. Das heilwirkende Berühren seitens der **H a n d v o n K ö n i g e n** wurde in England, Frankreich und Norwegen⁸³⁾ lange Zeit ausgeübt und das **A u f l e g e n d e r H ä n d e** auf kranke Körperteile wurde nicht nur in biblischen, sondern wird auch noch in unseren Tagen ausgeübt. Verwandt damit ist das **S t r e i c h e n** mit den Händen (keine Massage!), welches nicht nur in Europa, sondern auch bei den Naturvölkern bekannt ist.¹⁴⁰⁾

Knotenknüpfen und Binden. Das Fesseln der personifizierten Krankheit deutet symbolisch die Behandlung der Kranken an; es wird schon aus der Zeit des assyrischen Königs **A s s u r b a n i p a l** von dem Abbinden der Krankheiten gesprochen.¹³⁴⁾ Es wurde mit Vorliebe bei Fieber, Kopfschmerz angewendet. Die 113. Sure des Korans spricht vom Übel der „Weiber“, welche auf die Zauberknoten blasen.

Wenden. Dabei wird durch Wendung eines Gegenstandes (Stein, Brot, Blatt usw.) symbolisch der Wunsch nach einer Wendung der Krankheit zum Bessern angedeutet. Beim „Göltawenden“ (Gölta = Atrophie) der Kinder in Niederösterreich wird das kranke Kind auf die Ofenschüssel gebunden und dreimal in den warmen Backofen mit folgendem Spruche eingeschlossen: **A O l t s s c h i a ß i n e i, a J u n g s t u a i a u ß a**. Auf diese Weise wurde noch im Jahre 1894 bei Pottschach ein krankes Kind zu Tode „gewendet“.⁸³⁾ Sonst werden über den kranken Teil mehrere Kreuzzeichen gemacht und mit den Fingern oder anderen Gegenständen (Steine, Reliquien, Hörner usw.) bestimmte Bewegungen ausgeführt und Zaubersprüche gemurmelt.

Verpflanzen. Die Krankheiten können auch verpflanzt, transplantiert, übertragen werden. So pflegt man in Wien den Schnupfen durch Berührung der Türklinken mit dem

feuchten Finger zu übertragen, die Magyaren⁸³⁾ überpflanzen ihre Krankheiten durch Aufhängen von Wäschelappen auf Bäume (Lappenbäume); wer sie anrührt, „erbt“ die Krankheit.

Abschreiben, Verschreiben. Die Krankheit wird mit dem Namen des Kranken auf einen Zettel aufgeschrieben und der Zettel entweder gegessen oder nach rückwärts, ohne ein Wort zu sprechen und ohne sich umzusehen, weggeworfen, auch an Tiere verfüttert.

Gesundbeten. Man sucht die Krankheit durch Gebete aus dem Körper zu entfernen, und zwar dadurch, daß der Kranke seine Krankheit als die Folge seiner Sünden ansieht und durch langandauerndes, stilles Gebet dieselbe zum Schwinden zu bringen sucht (passives Gesundbeten) oder dadurch, daß die ganze Gesundbetergemeinde durch schreiend und lärmend vorgetragene Gebete die Krankheit zu vertreiben anstrebt (aktives Gesundbeten). Ein klassisches Beispiel dafür bieten die tanzenden Derwische in der Türkei sowie die Christian-science-Gemeinde in Nordamerika.

B. Vorbeugende Zaubermittel.

In die Gruppe der vorbeugenden Zaubermittel gehören in erster Linie die *Amulette* und *Talismane*. Das Wort *Amulett* wird gewöhnlich aus dem Arabischen abgeleitet, indem *Hamalet* soviel wie „Anhängsel“ bedeutet und vor einer kommenden, angezauberten Krankheit schützen soll; während das Wort *Talisman* teils aus dem Indischen (*Tali*, ein Amulett, welches der Bräutigam seiner Braut umhängt), teils aus dem Griechischen (*telesma* = Vollendung, Luxusgegenstand) erklärt wird. Daraus geht die Schwierigkeit hervor, die Begriffe „Amulett und Talisman“ voneinander streng zu trennen, und in der Tat werden beide zumeist ganz unterschiedlos gebraucht. Die tieferen Unterschiede scheinen sich jedoch beim *A m u-*

lette auf die Abhaltung von Krankheiten, beim Talisman auf die Abhaltung von Schädlichkeiten des nicht medizinischen Gebietes zu beziehen. Wir haben es hier demnach mit einer uralten Art der Prophylaxe zu tun.

Das Wort Amulett kennt bereits Plinius [Kropatschek¹⁰⁰) führt neun Stellen an], doch werden an seiner Stelle auch die Worte: *servatorium*, *amolimentum*, *amolentum*, *praevia*, *alligatura*, *adaligamentum*, *bullae*, *fascinum* gebraucht. Die Griechen verfügten über folgende Worte: *βασκάνιον*, *τέλεσμα*, *ἀποτρόπαιον*, *περίαπτον*, *περίαμμα*, *ἀκροατήριον*, *βουλευτήριο*, *φυλακτήριον*. Die letztere Bezeichnung gilt in der Regel gemeinschaftlich sowohl für Amulette als für Talismane. Plutarch beschreibt die Amulette direkt als „Blickableiter“, welche darum sichtbar getragen werden, um das böse Auge von dem Träger auf das Amulett abzuwenden. Im Hebräischen bedeutet *Taleth*, in verdorbener Form *Tallis*, die Umhüllung oder Verhüllung, welche mit Hilfe des Gebetmantels durch das mosaische Gesetz (IV. Mos. 15., 37) vorgeschrieben ist. In der Bibel erscheinen die Amulette zuerst in der Genesis (31., 19) erwähnt, und zwar unter der Bezeichnung *Theraphim*, d. h. heilende, schützende Symbole; später gelten sie als Mittel zur Erforschung der Zukunft und die Bibel nimmt oft die Gelegenheit wahr, die Juden vor diesen „heidnischen Greueln“ nachdrücklich zu warnen. Auch von der Kirche wurde der Gebrauch der Amulette wiederholt verboten, so z. B. unter Karl dem Großen auf der Synode zu Aachen im Jahre 789. Im Talmud bedeutet das Wort *Kemea* „binden“, was wieder auf ein Umhängsel zurückführt. Bei den alten Ägyptern waren als Amulette die bekannten *Skarabäen* allgemein beliebt. Doch bereits in der Steinzeit,⁷²) und zwar nicht nur in der jüngeren, sondern auch in der paläolithischen, tauchen Amulette auf und heute erfreuen sie sich einer allgemeinen gläubigen Verehrung nicht nur fast bei allen Naturvölkern, sondern auch bei den modernsten und

hochkultivierten Mitteleuropäern und Großstädtern. Bellucci,¹¹⁾ welcher mehr als 4000 Amulette und Talismane gesammelt und beschrieben hat, faßt sie unter dem Begriffe des Fetischismus zusammen und weist darauf hin, daß Brosse¹⁸⁸⁾ dieselben auf die Reste einer besonderen Entwicklungsphase der primitiven Religion zurückführt. Die Amulette und Talismane müssen wir nach ihrer Provenienz unterscheiden in :

1. prähistorische,
2. griechisch-römische,
3. orientalische,
4. jüdisch-kabbalistische,
5. christliche,
6. solche der Naturvölker.

Interessant sind die Ausführungen alter Schriftsteller über den Gebrauch von Amuletten seitens der Tiere, also sozusagen Versuche, deren Bedeutung auf eine vormedizinische Vorstufe zurückzuführen. So berichtet Älian über die Tauben, daß sie die zarten Lorbeerknospen abbeißen und in ihre Nester legen, um ihre Jungen vor dem bösen Blick zu schützen; die Falken sollen sich zum gleichen Zwecke des Lattichs, die Edelfalken des Efeus, die Wiedehopfe des Frauenhaares, die Krähen des Eisenkrautes, die Reiher der Krebse, die Rebhühner des Schilfrohrs, die Drosseln der Myrtenzweige, die Adler des Adlersteines bedienen.¹¹⁶⁾

Als Phylakterien (Amulette und Talismane) können in der Zaubermedizin Gegenstände der verschiedenen Art angewendet werden, und zwar nicht nur solche aller drei Naturreiche, sondern auch verschiedene Gebrauchsgegenstände, kirchliche Objekte, Heilige, ja sogar gewisse Handlungen und Bewegungen. Obwohl wir bereits in der Volksmedizin einige volkstümliche Arzneien der drei Naturreiche angeführt haben, bei welchen sich die Zauberwirkung stark hervor-drängt, wollen wir hier nur die wichtigsten Beispiele aus dem Gebiete der Phylakterien angeben.

Amulette und Talismane.

i. Phylakterien aus dem Gebiete des Mineralreiches.

Amulette und Talismane aus dem Mineralreiche entstammen entweder der Gruppe der Metalle, welche schon wegen ihres Glanzes als Blickableiter herhalten müssen, ferner der Gruppe der Edelsteine, welche wir bereits in dem Abschnitte Volksmedizin besprochen haben, sowie einigen entweder leicht zu beschaffenden oder durch ihre Form und Entstehungsart auffallenden Mineralien.

Edelsteine (vgl. Kap. Volksmedizin, S. 68 usf.).

Der **Adlerstein** (Aëtites, auch Aëtitstein, Klapperstein, Grummel- oder Donnerstein); er ist ein kugelig geformter Toneisenstein, welcher einen inneren, lockeren, klappernden Kern hat. Er war schon den vorsemitischen Bewohnern Südmesopotamiens im III. oder IV. vorchristlichen Jahrtausend als heilsamer Stein bekannt; von den Assyrern wurde er als Gebärstein benützt.¹³⁴) Auch im Talmud wird er erwähnt. In der babylonischen Legende wird Etana vom Sonnengotte an den Adler verwiesen, er solle ihm einen Sohn schaffen, und auch heute noch lebt in der orientalischen Sage der Adler als Geburtshelfer fort, indem dortselbst das Adlermännchen den Adlerstein (im Persischen „Stein der Geburt“) dem Adlerweibchen unterlegt, damit es schmerzlos Eier legen könne.⁷⁷) Die Mutter des persischen Nationalhelden Rustem wird von einem Adler entbunden. Nach **Plinius** stammt der Name daher, weil der Adlerstein im Neste des Adlers gefunden wird; zugleich bemerkt **Plinius**, daß der Stein auch zur Entlarvung von Dieben diene. **Dioskurides** erzählt, daß er von Frauen am linken Arm getragen werde, um eine Fehlgeburt zu verhüten; soll er jedoch einen schmerzlosen Geburtsverlauf bewirken, so wird er am Schenkel befestigt. Außerdem soll er fein verrieben in Salbenform gegen die Epilepsie helfen; **Alexander von Tralles** empfiehlt ihn gegen die Gicht und gegen das tägliche Fieber. In Spanien bindet man einer Gebärenden zur Erleichterung diesen

Zauberstein über das Knie, in Rußland^{97a)} wird der Orlow Kamen (Adlerstein), welchen man im Adlerneste findet, der Gebärenden auf die linke Hand oder auf den linken Fuß gebunden. In Deutschland ist der Adlerstein unter dem Namen Donnerstein als Wurfgeschöß des Donars bekannt.

Als **Donnerkeil** bezeichnet man in Preußen die Versteinerungen prähistorischer Tintenfische in Norddeutschland, welche zu ähnlichen Zwecken dienen wie der Adlerstein; sie heißen auch **Blitzröhren**, da das Volk in Preußen ihre Entstehung dem Blitze zuschreibt, wenn er in den Sand hineinfährt. Auch auf der Insel Rügen finden sich die Blitzröhren massenhaft vor und ihr Vorkommen in den vorchristlichen Gräbern deutet auf das hohe Alter dieses Aberglaubens hin. Ähnliche Steine sind auch in Schweden, Japan, Südamerika bekannt und **G r i m m**⁵⁶⁾ führt folgende Synonyma an: Donneraxt, Kröten-, Luder-, Storch-, Rappen-, Alpstein, Teufelsfinger, Hexenfinger. In Mähren bestreicht man bei Kopfschmerzen die Schläfen mit einem Donnerkeile, ferner bei Kopf-, Halsschmerzen (ebenso bei den Slowaken), Kreuzschmerzen, Überbein, bei eingewachsenem Nagel, Gelbsucht. Der Stein wird oft auch erhitzt, ins Wasser geworfen und dieses Wasser getrunken. **Plinius** erzählt von dem Stein **Cerannius** (Belemnit), daß er sich an Orten, wo der Blitz einschlägt, vorfindet und von Magiern sehr gesucht sei; er ziehe das Funkeln der Sterne an sich.

Der **Blutstein** (Heliotrop, Hämatites) wird in Bayern¹⁰³⁾ und Steiermark⁴⁵⁾ gegen Blutungen, auch bei schweren Entbindungen angewendet, ferner unter der Bezeichnung als **Fraisenstein** oder **Schreckstein** bei Kinderfraisen; er soll im März getragen werden, um den in diesem Monat Geborenen Mut, Weisheit und Festigkeit, gepaart mit Heißblütigkeit in der Liebe, zu verleihen. In Italien¹¹⁾ heißt er **Hexenstein** (Pietra della streghe) und wird Kindern um den Hals gehängt, um sie vor Hexen zu schützen.

Der **Krötenstein** soll im Kopfe der großen Kröte liegen (ein kleines rotes Knöchelchen) und dadurch zu gewinnen

sein, indem man eine Kröte in einem Ameisenhaufen zerfressen läßt; er soll besonders Kindern gegen das Beschreien helfen.

Der **Milchstein** (Galaktites) schützt, um den Hals gehängt, vor dem bösen Blick, macht Schafherden fruchtbar, in Frankreich^{52a)} tragen ihn die Ammen um den Hals als Gardelait, in Italien verschafft er stillenden Müttern als pietra della latte reichliche Milch.¹¹⁾

Das **Salz** gilt fast überall als ein bewährtes Mittel gegen die Verzauberung von Mensch und Tier; es ist ein gut bekanntes Mittel gegen Hexen; so wird es in der Pfalz¹⁰³⁾ an den Quatembertagen kirchlich geweiht und in einigen Körnern in die Milch gestreut, um dieselbe vor Hexen zu schützen. In Siebenbürgen⁸³⁾ wird dem Taufkinde Salz und Brot in die Windeln gegeben; in Schlesien muß man einer Kuh, welche gekalbt hat, in die erste Tränke drei Zwiebelköpfe, einen Kamm und eine Handvoll Salz geben. Auf der Insel Guernsey wird der Hexe heimlich eine Handvoll Salz nachgeworfen; in Cleveland, Grafschaft York,³⁹⁾ muß man beim Buttern neun Prisen Salz ins Butterfaß, eine ins Feuer werfen. In der Normandie^{52a)} hängt man an das Horn der Kuh ein Säckchen mit Salz. In Deux-Sèvres muß man in der Tasche stets Salz mit sich tragen, um sich vor Zauberei zu schützen. In den Pyrenäen wird Salz von den Brautleuten in die Taschen gegeben, um der Impotenz vorzubeugen. In Kalabrien tragen die Kinder Stücke von Steinsalz um den Hals als Schutz gegen Hexen, in Venedig läuft die Hexe davon, wenn man ihr Salz nachwirft. In Griechenland^{175a)} bindet die Mutter in einen Zipfel des Taschentuches ihres Kindes ein wenig Salz. Bei den Arabern schützt das Salz vor bösem Blick. Die Fellahs in Ägypten streuen Salz ins Feuer, um sich vor Verzauberung zu schützen. Ähnliche Gebräuche bestehen in Senegambien und Japan.^{180a)}

Das **Gold** war schon im Altertum als Mittel gegen Zauberei bei Kindern und bei Verwundungen bekannt. Im Orient^{175a)} trägt man gerne Stückchen Gold am

Körper aus gleichem Grunde; in Ägypten steckt man Stückchen Rauschgold in den Kopfputz der Kinder. In Indien¹⁰¹⁾ schützt Gold als Sonnensymbol vor Dämonen und Hauterkrankungen; dem sterbenden Hindu wird ein Stückchen Gold in den Mund gelegt. In Indien trägt ferner alt und jung irgendein Stückchen Gold offen zur Schau, damit der böse Blick darauf gelenkt werde, auch die Sendschreiben der Rajahs sind darum in Gold gefaßt; sogar die Tiere, wie Mietspferde, pflegt man dadurch zu schützen. In Persien sind Amulette aus sieben Metallen gebräuchlich. Das Gold hielt nach der Vorstellung der Indianer vor der Conquista Krankheiten von ihnen ab; nach dem Glauben der Malaien⁴¹⁾ nimmt der Goldgeist oft die Gestalt eines goldenen Rehes an. Die Alchemie des Mittelalters bezeichnete das Gold als „filius solis“.

Silber bildet das Material zu Amuletten der Theaterleute; silberne Amulette schützen vor dem Lampenfieber. In Deutschland trägt man häufig einen silbernen ererbten Gegenstand bei sich. Eine besondere Heilkraft wird den **Silbermünzen** zugeschrieben, so legt der Berliner bei jedem Umzug noch heute eine Silbermünze unter die Schwelle oder unter den Ofen; in Schottland^{70a)} geschieht dasselbe noch heute mit einem Sixpennystück. In verschiedenen Ländern erfreuen sich bestimmte Münzsorten einer besonderen Beliebtheit, so z. B. in Steiermark⁴⁵⁾ der Mariazellerpfennig, in Griechenland die Goldbyzantiner, bei den Rumänen in der Türkei^{175a)} die Konstantinmünzen, in Portugal die vintem de S. Luis-Münzen, in Ungarn die Muttergottessilberlinge, in Ägypten die englischen Georgssovereigns, in Abessynien und im Sudan die durchbohrten Maria-Theresien-Taler. In früheren Jahrhunderten schrieb man den Münzen mit dem Bilde und der Umschrift Alexanders des Großen*) sowie dem Monogramm

*) Nach Schwalbe¹⁰³⁾ soll dies nicht der Alexander der Große, sondern der große Kurpfuscher Alexander, welcher 105—175 n. Chr. in Abonoteichos, Paphlagonien, wirkte, gewesen sein. (Vgl. S. 240.)

Christi eine besondere Heilkraft zu. Im Orient werden an den Mützen der Kinder mit Vorliebe Silbermünzen befestigt oder von Frauen um den Hals getragen. Andere Amulette werden in Silber eingefasst. In China¹⁹⁸⁾ tragen die einzigen Söhne Silberketten um den Hals gegen Verzauberung.

Das **Kupfer** stand bereits im klassischen Altertum im Rufe eines mächtigen Gegenzaubers und war ein Metall der Venus. In Westfalen schützt ein glänzender Kupferkessel das Geflügel beim ersten Ausgehen vor Hexen; in der Normandie^{52a)} und Neapel schützt man das Vieh mit Zieraten aus Kupfer und trägt kupferne Finger- und Zehenringe nicht nur als Schmuck, sondern auch als magisches Gegenmittel bei Furunkeln und Hautpusteln; in Indien¹⁰¹⁾ trägt man Stöcke mit kupfernen Sargnägeln, in China heilt der Blick in einen alten Kupferspiegel von angezauberten Krankheiten. Kupfermünzen werden daselbst sehr gerne zur Herstellung von Amuletten verwendet, und zwar je älter, als um so zauberkräftiger werden sie angesehen.¹⁸⁹⁾ Das Münzenschwert besteht aus alten Kupfermünzen, welche mittels eines roten Fadens an einer Eisenstange befestigt sind; sie sollen besonders Bräute und Wöchnerinnen vor bösen Geistern schützen.

Quecksilber ist in Deutschland ein Mittel gegen die Ligatur (Impotenz); es wird in einer Haselnuß, einen Federkiel oder einen Halm eingeschlossen und unter das Bett gelegt.

Bronze. In Indien¹⁰¹⁾ verwendet man Bronzegeräte und Schmuckstücke aus Bronze als Amulette gegen die Geister der Verstorbenen.

Blei in geschmolzenem Zustande ins Wasser gegossen zeigt in der Silvesternacht die Zukunft an (Zentraleuropa). Zahlreich ist die Verwendung abgeschossener Bleikugeln als Zaubermittel.

Eisen. Nach der indischen Zaubermedizin ist es den bösen Geistern, Zauberern und Hexen darum so verhaßt, weil aus ihm allerlei Waffen und Werkzeuge verfertigt werden. Schon im klassischen Altertum galt das Eisen, welches

dem Mars geweiht war, als der beste Schutz gegen jede Verzauberung, und zwar in seinen verschiedenen Formen.⁷⁸⁾ In Bengalen^{53a)} schützt es gegen alle Dämonen, den Dajak dient es zur Verstärkung der Seele, bei den Gajö verordnet der Guru bei manchen Krankheiten das Tragen eines eisernen Ringes als „Verstärkung des Lebensgeistes“. In Persien legt man unter das Kissen der Wöchnerin ein Eisenschwert zum Schutze gegen böse Geister. In Ägypten ruft man dem Wirbelwind die Worte Hadid jamaš-im (Eisen, o Unseliger) entgegen.

Auch die zahlreichen aus Eisen verfertigten Gegenstände bilden kräftige Schutzmittel gegen die Verzauberung.

Der *N a g e l* wurde im alten Rom zum Vernageln von Krankheiten in Heiligtümern verwendet, wozu eigene Diktatoren ernannt wurden. Die Griechen legten den Toten Nägel als Amulette in den Sarg. Noch heute ist das Vernageln in ganz Europa allgemein bekannt. Hierher gehört auch der Stock-im-Eisen am Graben in Wien. Wo ein Epileptiker zuerst mit dem Kopfe hinstürzt, soll ein Nagel eingeschlagen werden. In Dänemark⁸⁶⁾ gibt man einen Nagel unter die Türschwelle, in der Schweiz¹⁷⁷⁾ in die Wiege, besonders Hufnägel schützen gegen Nachstellung böser Geister, in Frankreich^{52a)} ergreift man einen Nagel, um sich vor einer Hexe zu schützen. Eine besondere Zauberkraft haben die *S a r g n ä g e l* und *S a r g s c h r a u b e n*, welche die bösen Geister abhalten und vor Zauberei schützen; als Amulette sind sie in ganz Europa bis nach China bekannt.⁴⁰⁾

Die *N a d e l* dient teils zum Zerstechen der angezauberten Krankheit, teils übergeht die Krankheit auf dieselbe und wird mit ihr abgebrochen. In Preußen kauft man, ohne zu handeln, ohne sie zu zählen, eine Handvoll Nadeln, kocht sie in Wasser und nimmt jeden Tag eine Nadel davon weg; bei der letzten Nadel verschwindet die Krankheit.⁵⁶⁾ Bei den Tscheremissen^{97a)} schlagen die Neuvermählten bei ihrem ersten Gange eine Nadel in einen Schlagbaum mit den Worten: Möge alle Hexerei und Zauberei dableiben. In

England wird eine Zitrone oder ein Tierherz zu gleichem Zwecke mit Nadeln bespickt.³⁹⁾

Das Hufeisen ist ein uraltes Glücksamulett und ein beliebtes Gegenzaubermittel; als besonders vorteilhaft und ausschlaggebend dürfte wohl seine halbmondförmige Form gewesen sein, ferner die Löcher, ihre ungerade Zahl, die Nägel; sein Wert wird erhöht, wenn es zufällig gefunden wird. In Europa und im Orient wird es zur Abwehr des Zaubers an Türen angenagelt; Sultan Abdul Hamid ließ im Yildiz-Kiosk seine asphaltierten Spazierwege mit Hufeisenabdrücken versehen. Admiral Nelson ließ ein Hufeisen an den Mast seines Schiffes „Victory“ befestigen. In Ägypten, Persien, Indien steht das Hufeisen als Amulett im allgemeinen Gebrauch.^{175a)}

Das Messer gilt in ganz Deutschland⁸³⁾ als ein bewährtes Abwehrmittel gegen jedes Unglück; besonders heilkräftig ist das Dreikreuzmesser, welches mit drei Kreuzen versehen ist; es stillt die Blutung und läßt keine Beule entstehen, wenn man es sofort nach dem Sturz auflegt. In Steiermark⁴⁵⁾ wird es in die Haustüre gesteckt, in Ägypten in den Schiffsmast, um den bösen Blick abzuwenden, in Indien¹⁰¹⁾ wird es für 40 Tage in die Wiege unter das Kopfkissen des Kindes gelegt.

Die Schere gilt als Abwehrmittel gegen Zauber in der Oberpfalz,¹⁰³⁾ Oldenburg, Schweden,^{86a)} Italien,¹¹⁾ Indien.¹⁴⁴⁾

Die Sense und die Sichel sind Gegenzaubermittel, über welche man hinwegschreiten muß in Brandenburg und Hessen.⁴⁹⁾

Die Pflugschar gilt als Zaubermittel in Siebenbürgen und Bulgarien; sie wird glühend gemacht, darüber Wein oder Wasser gegossen und die Dämpfe werden eingeatmet.⁹⁷⁾

Mit der Schaufel wird in Thüringen eine ähnliche Prozedur vorgenommen, indem man Milch auf dieselbe gießt.⁵⁶⁾

Die *M i s t g a b e l* gilt in Bulgarien als Gegenzauber für die beschriebene Milch; die Bäuerin muß mit ihr um Mitternacht splitternackt um die Herde herumgehen.⁹⁷⁾

Das *B e i l* und die *A x t* und *H a c k e* vertreiben die Hexen von Säuglingen, Häusern, Ställen und finden sich als Amulette bereits unter den etruskischen Altertümern.

Der *D o l c h* und ein *D e g e n*, mit welchem bereits ein Mensch getötet worden ist, gelten im Orient^{175a)} als zauberkräftig. Ähnlicher Aberglaube bezieht sich auf das *S c h l o ß*, den *R i e g e l*, die *O f e n z a n g e* usw.

Steine ohne Wahl und Achtung auf den Namen und Herkunft, z. B. Kieselsteine, Granit, Kalkstein usw., finden oft in der Zaubermedizin eine Verwendung als Zaubermittel; so werden in Deutschland⁸³⁾ Steine über einem Wasserglas abgeschabt und das Wasser dann getrunken; besonders beliebt sind durchbrochene oder durchbohrte Steine, auch prähistorische Pfeilspitzen aus Feuerstein, welche in Italien¹¹⁾ oft als Amulette getragen werden. In Schottland¹⁶⁶⁾ werden drei Steinchen über dem Kopfe des Kranken gerieben oder man taucht sie ins Trinkwasser und trinkt dieses. In Deutschland läßt man oft Kranke um besonders gekennzeichnete große Steine herumgehen, an selben reiben oder durchkriechen. Unfruchtbare Frauen lassen sich an Steinen herabgleiten oder sie umarmen dieselben oder sie reiben ihren entblößten Unterleib an phallusartigen Steinen. In Radschputana, Indien,¹⁰¹⁾ fassen kinderlose Frauen einen ovalen Stein im Tempel an. In Indien nimmt eine Mutter, nachdem sie einen Besuch mit ihrem Kinde gemacht hat, sieben Steine, schwingt sie um den Kopf des Kindes und wirft sie nach sieben Richtungen weg, um das Kind gegen Verzauberung zu schützen; die Eingeborenen von Neu-Guinea stellen in ihren Häusern Steine auf, um ihre Kranken zu heilen.⁴⁶⁾

Die **Erde**, welche man einst als ein Element ansah, steht schon seit alten Zeiten im Rufe eines Zaubermittels, und zwar wegen ihrer dunklen Farbe sowie wegen ihrer Fruchtbarkeit. Aus der Erde wurde der Mensch erschaffen und wird

wieder zur Erde, darum ist die *Friedhofserde* besonders zauberkräftig. Den aus vielen Sandkörnern bestehenden *Sand* müssen die Hexen vorerst abzählen, bevor sie dem Menschen etwas Böses anhaben können (Neapel¹¹); wirkungsvoll ist auch die Erde unter der Hausschwelle, jene von der Dachtraufe sowie von einem Kreuzwege, besonders, wenn sie um Mitternacht gesammelt wurde. Auch das sympathetische Verfahren des Vergrabens einer Krankheit in die Erde hängt mit der Zauberkraft derselben zusammen. In gleicher Weise wehrt die schmutzige Erde jede Zauberei ab und *Joh. Chrysostomos* erzählt von der Sitte der Griechen und Römer, welche ihre Kinder an der Stirne mit *Schmutz* bestrichen, um sie vor Zauberern und Hexen zu schützen. Dieser Brauch verbreitete sich später auch in Deutschland. Noch heute werden in Ägypten besonders die Kinder reicher Leute mit Schlamm beschmiert und in Lumpen gekleidet, um den neidischen Blick von ihnen abzuhalten, und die Kinder der Rumänen, Griechen, Juden in der Türkei^{175a}) werden vorerst an der Stirne von der Mutter ein wenig beschmutzt, bevor sie auf die Straße gelassen werden. (Vgl. S. 249.)

II. Phylakterien aus dem Gebiete des Pflanzenreiches.

Amulette und Talismane aus dem Pflanzenreiche waren schon in den uralten Zeiten äußerst beliebt. Die auffallenden Formen mancher Pflanzen, z. B. die kreuzförmige Stellung der Dornen des Kreuzdorns, ihr aromatisch betäubender Geruch, z. B. jener des Kümmels, des Lavendels, des Knoblauchs, des Flieders, des Johanniskrautes, ihr scharfer Geschmack, z. B. jener des Kalmus, des Zimts, der Meerzwiebel, ihre eigenartige Form, z. B. des Alrauns, des Allermannharnisch, der Zaunrübe, des Teufelsabbisses, die langen tiefgehenden Wurzeln, — das sind alles Eigenschaften, welche den primitiven Menschen zu vergleichenden Reflexionen und Nachdenken geradezu auffordern mußten. Das Holz von Bäumen, besonders von mächtigen Baumriesen,

welche vom Blitze getroffen worden sind, sind förmlich prädestiniert als Zauberschutzmittel; das gleiche gilt von manchen besonders auffallenden Früchten, sei es wegen ihrer Form oder grellen Farbe, wegen ihres Geschmacks oder Geruches. Manche Kräuter müssen, um zu wirken, unter besonderen Vorsichtsmaßregeln gepflückt werden, so z. B. vor Sonnenaufgang oder zur Mitternacht, schweigend, ohne ein Wort zu sprechen, ohne sich umzusehen, oder zu besonderen Jahreszeiten; z. B. am St. Johannistage, in der Silvesternacht.

Um unnütze Wiederholungen zu vermeiden, erwähnen wir hier nur die schwer zu systemisierenden Zauberpflanzen sowie ihre Produkte und verweisen auf den Abschnitt Phytotherapie in der „Volksmedizin“, indem wir besonders auf folgende Pflanzen aufmerksam machen: Eberesche, Wurmfarne, Haselnuß, Holler, Johanniskraut, Knoblauch, Kreuzdorn, Mistel, Raute, Stechpalme.

Alraun (*Mandragora offic.*), eine Solanazee, scheint mit der Wurzel Dudaime (Liebeskraut) oder Baaras identisch zu sein und hat einen Wurzelstock, der sehr häufig menschenähnliche Formen annimmt; er heißt bei Pythagoras Anthropomorphos; Celsus erwähnt die Äpfel desselben als Schlafmittel, die Wurzel als Mittel gegen Zahnschmerz. Plinius gibt eigene Vorschriften beim Ausgraben der Wurzel, Josephus Flavius läßt sie sogar zur Vorsicht von einem schwarzen Hunde herausreißen, welcher dann tot hinstürzt, nachdem die Wurzel einen durchdringenden Schrei ausgestoßen hatte. Im Mittelalter erfreute sich der Alraun einer weitläufigen Verwendung als Zaubermittel und man stellte sich vor, daß er als Galgenmännchen, Alräunchen, Alrunken unter dem Galgen aus dem Samen der unschuldig Gehängten entstanden sei. Da die Alraunwurzel schwer zu beschaffen war und infolgedessen mit Gold aufgewogen wurde, versuchten es bald Betrüger, dieselbe durch weniger seltene Kräuter zu ersetzen; so wurde sie durch den weniger seltenen Allermannsharnisch (*Allium*

victoralis) sowie durch die Zaunrübe (*Begonia*) ersetzt und gefälscht; bei den Tschechen bildet mitunter auch die Wurzel der Tollkirsche einen Ersatz, die Slowaken nennen ihn *vreščák* (der Schreier). In Rußland^{97a)} gilt die *Mandragora*, welche hier zumeist durch die Zaunrübe ersetzt wird, als für das Haus glücksbringend. Die Rumänen¹⁷⁷⁾ treiben denselben Aberglauben mit der *Matraguna*, welche der Tollkirsche entstammt; die Ruthenen dagegen als *Matryguna* mit dem Bittersüß (*Sol. dulcamara*).⁸³⁾

Allermannsharnisch (*Allium victoralis*), Alpenlaub, Siegwurz, eine Liliacee, galt im Mittelalter als Talisman der Kriegsleute und wurde oft mit dem Alraun verwechselt, doch auch verfälscht; es werden ihm allerlei Zauberkräfte zugeschrieben; bei den Wenden¹⁸⁶⁾ schützt er vor ansteckenden Krankheiten; in den Alpenländern hilft er gegen Behexung und Zauberei.⁴⁵⁾

Berufskraut, der Sammelname für mehrere Kräuter derselben Zauberwirkung. *Dioskurides* kennt drei Arten „*Conyza*“; die wichtigsten hierher gehörigen Arten sind: *Erigeron acer* (Flohkraut, Dauron), eine Komposite, *Stachys recta* oder *Sideritis scordioides* und *Lactuca virosa*. *Höfler*⁷⁵⁾ zählt aus Bayern allein im ganzen 73 Namen auf. In Thüringen bezeichnet man auch die Moosart *Widertau* (*Polytrichum*) als *Beschreikraut* und dieses bildet mit dem *Zuruf* (*Stachys*), *Widerruf* (*Hedera*) und *Nachruf* (*Origanum*) ein beliebtes Allheilmittel gegen Verzauberung. Im Altertum führten die Gladiatoren und die römischen Soldaten *Stachys*zweigen mit sich als *Wundkraut*, welches von *Herales* entdeckt wurde. Im Mittelalter¹⁶⁸⁾ half dieses *Beschreikraut* bei plötzlichen Anfällen von Gicht und Rheumatismus. Es heißt auch heute noch in Wien „*Rheumatischkraut*“, hilft jedoch nur Männern; den Frauen wird gegen Rheumatismus bei gleichem Leiden eine *Galliumart*, das *Marienbettstroh*, empfohlen. (S. 95.) Bei den Slowaken dient das *Beschreikraut* als *Schönheitsmittel*, bei den Polen

unter dem Namen czyściec prosty zum Schutz der Wiegenkinder gegen das Beschreien und gegen den Hexenzauber.⁸³⁾

Bernstein wird von Plinius als Handelsartikel der alten Germanen von den „Inseln des nördlichen Ozeans“ unter dem Namen glesum (Glas?) erwähnt; die Bäuerinnen der Poebene tragen ihn auf Schnüren aufgereiht als Mittel gegen Halsleiden. In Rom war das succinum, in Griechenland das *ἐλεκτρον* teurer als ein Sklave und galt als ein Abwehrmittel der Kinderkrankheiten. In Abessynien schützen Bernsteinperlen vor dem bösen Blick. (Vgl. S. 77.)

Das **Stroh** schützt gegen Zauberei entweder als Halm, welcher mit einem andern gekreuzt wird, oder in der Form eines Strohseiles. In Oldenburg⁴⁹⁾ bewahrt man das Haus vor Hexen durch zwei auf die Schwelle kreuzweise gelegte Strohhalme. In Irland¹⁶⁶⁾ reißt man bei Behexung die Strohhalme vom Strohdache und hängt sie neben der Türe in der Mittelkammer auf. In Rußland^{97a)} schützt sich der Bauer vor einem Zauberer, indem er einen Strohalm auf die Erde wirft; in Indien³⁹⁾ hilft einem neugebauten Hause gegen Hexen ein Strohwisch; in Japan^{180a)} legt man geflochtene Strohseile, namens simékurinaua, rund um das Haus, um sich vor Zauber zu bewahren. Aus Stroh geflochtene Figuren hängen viele Indianerstämme Nordamerikas, wie z. B. die Huronen, die Ipurina u. a., als Zaubermittel auf.¹⁴³⁾

Besen, ein altes Zaubermittel, auf welchem die Hexen durch die Luft reiten; darum vertreibt man mit ihm dieselben auch leicht; so wird ein Besen in Mecklenburg unter, von den Siebenbürger Sachsen in die Wiege gelegt, um jeden Hexenzauber abzuhalten; am Vorabend des Johannisfestes werden auf der Piazza Navone in Rom Besen verkauft, um Hexen zu vertreiben.⁴⁹⁾

Gras von dem Grabe eines Mädchens wurde im Mittelalter in die Wiege eines beschrieenen Knaben gelegt und bei einem ebensolchen Mädchen das Gras vom Grabe eines Knaben. In Schweden^{86a)} wird das von dem Blick einer Dirne getroffene Kind durch drei, einem neuen Grabe entnommene

Rasenstücke in der Form TT nach Sonnenuntergang oder vor Sonnenaufgang durchgezogen. Im Vogtlande¹⁰³⁾ legt man Rasenstücke vor die Schwelle, weil die Halme zuerst von den Hexen abgezählt werden müssen, bevor die Hexe das Haus betritt. In Irland¹⁶⁶⁾ hängt man drei Schnitte Gras vom Felde der verdächtigen Person in der Mittelkammer auf. Das Gras hält von den Kindern den bösen Blick ab und darum reißt die Mutter einen Grashalm ab, wenn sie ihr Kind anblickt, da sie fürchtet, ihrem eigenen Kinde durch ihren Blick zu schaden. Die Waswaheli und Wakamba in Nordafrika schützen ihre Speisen vor Verzauberung, indem sie einen frischgrünen Grashalm hineinstecken.²⁵⁾

Brot gilt in Deutschland⁵⁶⁾ als Mittel gegen Verzauberung, weil es eine Gabe Gottes ist und darum von den Zauberern und Hexen gemieden wird; eine Brotrinde im Munde schützt vor jedem Zauber; in England³⁹⁾ legt man ein Stückchen Brot unter das Kopfkissen oder in die Kleider; vor dem Einzug in eine neue Wohnung wird in dieselbe ein Stück Brot und ein Besen gesendet. In der Bretagne^{52a)} wird in die Ärmel der Neugeborenen geröstetes Roggenbrot gesteckt, um von ihnen die Verzauberung abzuhalten; die Esten legen aus gleichem Grunde Brotstücke in die Windeln.^{97a)}

Die **Pflanzen-Kohle** spielt in der Zauberdiagnostik eine große Rolle. Die verfaulten, alten Knollenwurzeln, welche man oft bei älteren Kräutern, z. B. Beifuß, Klettenwurzel, findet und welche äußerlich eine Ähnlichkeit mit Kohle haben, wirken heilwirkend bei vielen Krankheiten. In Steiermark⁴⁵⁾ wirft man drei Stück Kohle ins Wasser und trinkt es aus. In Irland⁴⁰⁾ schützt glühende Kohle oder ein verglimmendes Holzstück abends vor Hexen, in der Normandie wirft man ein Stück glühende Kohle in den Rahm.¹⁶⁶⁾ Die Huzulen hängen Kohlenstücke gegen den bösen Blick auf.⁸⁹⁾ Der Ruß wurde schon im Altertume gegen den bösen Blick angewendet.

Strick, Band, Seil, Faden werden in der Zaubermedizin teils als Heilmittel, teils als abwehrende Zaubermittel gebraucht. Der Strick eines Gehängten stand früher und steht noch heute in hohem Ansehen. Bänder von besonderer Farbe, besonders rote, wehren die Verzauberung ab. Zwirnsfäden der Toten halten die Hexen fern. In Schweden^{86a)} wird den Kindern ein Faden um den Arm gebunden, da er als Ersatz eines Kleidungsstückes dient; denn ganz nackte Kinder sind den Krankheiten ausgesetzt. In Serbien⁹⁷⁾ windet man um das Bett der Wöchnerin und um die Wiege einen Strick, um beide gegen Hexen zu schützen.

III. Phylakterien aus dem Tierreiche.

Das Tierreich bildet für die Anfertigung von Amuletten und Talismanen ein äußerst fruchtbares Absatzgebiet und fast alle Tiere von den niedersten Insekten bis zu den höchsten Säugetieren, die kleinsten und die größten, ja selbst der Mensch müssen dazu herhalten, um dem menschlichen Aberglauben zur Hilfe zu kommen. Als Amulette und Talismane dienen nicht nur ganze Tierleichen und (seltener) lebende Tiere oder Teile der ersteren, sondern auch deren Nachbildungen, welche auf dem Wege der Zeichnung, Malerei oder Plastik verfertigt werden.

Wir haben schon im Abschnitte Volksmedizin alle wichtigeren Tiere kennen gelernt und, um Wiederholungen zu vermeiden, bereits dort deren zaubermedizinische Eigenschaften angeführt. Hier wollen wir ebenfalls nur auszugsweise die wichtigsten Zaubermittel aus dem Tierreiche anführen, welche zumeist nach den einzelnen Körperteilen derselben angeordnet sind.

Skarabacus, aus der Gattung der Pillenkäfer, galt bei den alten Ägyptern¹³²⁾ in der Gestalt des Käfers *Chepera* mit der Sonnenscheibe als Prinzip des Lichtes. Da er sich ohne Weibchen aus dem selbstbereiteten Ei stets selbst erzeugte, sah man ihn als Symbol der Unsterblichkeit und Wiedergeburt aller Wesen an, namentlich der Morgensonne, später

als Begleiter des Ra, welcher das Samenei vor sich herwälzt. Er galt als ein uraltes Amulett, welches zumeist aus Ton, Stein oder Edelstein gefertigt, häufig mit Inschriften versehen, am Körper getragen und den Mumien als Ersatz für das Herz beigegeben wurde. Auch die Gnostiker gebrauchten ihn symbolisch auf ihren Gemmen.

Das **Einhorn** war ein mythisches wildes Tier von Pferdegestalt mit einem langen, gewundenen, spitzauslaufenden Horn. Sonst wurde der Stoßzahn des Narwales als Einhorn bezeichnet. Die hl. *Hildegard* erzählt eine ganze Reihe von Märchen und Verwendungsarten des fabelhaften Tieres. In der Gralssage hilft das Einhornherz bei Wundvergiftung. Es heilt auch Epilepsie und Pest.

Knochen von Tieren dienen als Amulette gegen angezauberte Krankheiten sowie gegen den bösen Blick; in Italien¹¹⁾ werden Mensenskelette (und Schädel) in Elfenbein oder Metall nachgebildet und an der Uhrkette getragen. In Syrien werden Knochenstückchen von Märtyrern in metallenen Amulettkapseln bewahrt.^{175a)} Die Kariben tragen die Knochen ihrer Eltern als Schutzmittel.

Schädel. *Herodot* berichtet, daß die alten Taurier die Schädel ihrer Feinde auf Stangen aufspießten und dieselben sodann als Hauswächter verehrten; die Neuseeländer pflegen die Schädel sorgfältig zu konservieren und im Hause aufzustellen. Tierschädel, besonders solche vom Pferd, Kamel, Ochs, Bär, dienen als beliebte Hausamulette. Der Schnabel ist ein probates Mittel gegen den bösen Blick.

Auge. Es gilt seit undenklichen Zeiten als ein sehr beliebtes Amulett gegen Verzauberung. Das altägyptische Augenamulett führt die Bezeichnung: symbolisches Auge des Osiris oder Horusauge und heißt „ut'a“. Das Augenamulett ist eines der verbreitetsten bei allen Völkern. Bei den seefahrenden Völkern finden wir es regelmäßig am Schnabel des Schiffes und bereits *Philostates* spricht die Ansicht aus, es geschehe dies aus dem Grunde, damit das Schiff die Ähnlichkeit mit einem Seeungeheuer habe. Eine eigene

Stellung nehmen griechisch-römische **A u g e n t i e r-A m u l e t t e** ein, welche teils aus Gold angefertigt, teils als Gemmen geschnitten sind oder den bildlichen Inhalt von Mosaikböden oder Grabmälern bilden; sie zeichnen sich durch die Darstellung mehrerer Tiere aus, welche gemeinschaftlich ein in der Mitte befindliches Auge angreifen; zu diesen gehören der Löwe, Hahn, Hirsch, Hund, Stier, Rabe, Raupe, Schildkröte, Schlange, Skorpion. Das Auge findet auch als Ornament bei den Naturvölkern eine vielfältige Verwendung.

Haut, Fell des Fuchses, Hundes, Löwen, Marders, der Schlange besitzen eine abwehrende Zauberkraft.

Haar von Mensch und Tier ist zauberkräftig und fesselt den Besitz an den Eigentümer. Besonders geschätzt ist im Orient das Tigerhaar.

Krallen bilden ein beliebtes Krankheitsamulett in Europa und im Orient; besonders solche des Luchses, Adlers, Bären, Löwen, Marders, Maulwurfs, Wolfes.

Scheren des Krebses und der Krabbe dienen in Italien,¹¹⁾ Griechenland und Smyrna als Kinderamulett.^{175a)}

Zähne sind häufige Krankheitsamulette des Orients, welche gerne in Gold und Silber eingefast werden, so z. B. Zähne vom Tiger, Krokodil, Bären; die Fellahkinder in Ägypten tragen fast alle ein Zahnamulett um den Hals.

Nägel stehen mit der Gesundheit in inniger Beziehung; so erkrankt man in Schwaben¹⁰³⁾ das ganze Jahr nicht, wenn man sich dieselben am Karfreitag kreuzweise schneidet, d. h. rechte Hand, linker Fuß usw. Sie dienen meist zum Verbohren und Verkeilen von Krankheiten, ebenso wie das Haar.

Das **Horn** gehört zu den häufigsten, ältesten und fast allen Völkern der Erde bekannten Amuletten. Das Horn ist eine natürliche, leicht zu beschaffende Stoßwaffe gegen sichtbare und unsichtbare Feinde, also auch gegen jede Verzauberung. Am Zauberglauben des Horns und seiner Zauberkraft kann man am besten die Auffassung des primitiven

Menschen in der Zaubermedizin demonstrieren. So wie der wilde Ur, Feind, Teufel einen friedfertigen Menschen mit den Hörnern angreift, kann sich dieser gegen letztere wieder mit Hörnern verteidigen. Also: Angriff — Gegenangriff, Zauber — Gegenzauber! Die ursprüngliche plastische Wirklichkeitsform wird später auch symbolisiert. Darum können wir auf diesem Grundgedanken fußend in dem reichhaltigen Material des Hornglaubens durch Aufstellung von drei Hauptgruppen sofort eine systematische Einteilung schaffen, u. zw.:

a) H o r n als solches (wirkliches oder abgebildetes, auch plastisch dargestelltes, als Urform der Verteidigung und des Gegenzaubers).

b) H o r n symbolisiert in Form des Mondes, im übertragenen Sinne.

c) H o r n symbolisiert durch die Handgeste.

a) Die Hörner des Widders, des Stiers, des Hirsches, des Skarabäus usw. sind schon im Altertum als Zaubermittel in Verwendung gestanden. Sie werden noch heute in Italien, in Mitteleuropa sowie bei zahlreichen Naturvölkern auf den Dachgiebeln der Häuser befestigt. In Kalabrien werden sie über die Türen gemalt, in Neapel und Sizilien¹⁶⁶⁾ sind sie auf Vasen, Tellern, Lampen, Schalen, Schüsseln abgebildet, sie werden ebenso aus Gold und Silber, Porzellan, Glas, Perlmutter, Elfenbein dargestellt und als Anhängsel der Uhrketten getragen. Sie waren auch schon in der vorhistorischen Zeit bekannt.⁷²⁾



b) Die M o n d a m u l e t t e, welche nichts anderes als die Mondhörner darstellen sollen, finden sich schon in prähistorischer Zeit, so z. B. in den Pfahlbauten der Schweiz, in den Hügelgräbern der ersten Eisenzeit bei Ödenburg. Bei den Griechen hießen sie *meniskoi*, bei den Römern *lunulae*. Auch in allen späteren Kunstdarstellungen tritt uns das Mondamulett als ein Gegenzaubermittel entgegen und findet sich mit anderen Amulettformen kombiniert, so z. B. mit einer Hand, Blume, Frosch, Gesicht, zumeist als Schutz gegen den bösen Blick. In Italien¹¹⁾ versteht man unter dem

Namen „luna pezzura“ eine Amulettform, welche den spitzen Mond darstellt und zum Schutze gegen Epilepsie dient; es sind dies kleine Halbmonde aus Silber, welche am Arm getragen werden. Der Halbmond als Zeichen des Islam scheint durchaus nicht echt mohammedanisch zu sein, da er bei vielen Völkern, z. B. in Bosnien, lange vor der Türkeninvasion dem Volke bekannt war.

c) Das Horn als Handgeste ist am besten in Italien bekannt und führt hier die Bezeichnung „mano cornuta“ (Hornhand), auch corno oder corna (Horn), far il corno. Sie besteht darin, daß man den Kleinfinger und den Zeigefinger (oder den Daumen) vorstreckt und die übrigen Finger biegt. Diese Form ist sehr alt und findet sich bereits in Pompeji sowie an anderen antiken Darstellungen abgebildet. Ein Mosaik in Ravenna aus dem VI. Jahrhundert stellt das höchste Wesen in dieser Stellung dar; auch der Apostel St. Lucas³⁹⁾ mit dem Stier macht diese Gebärde. Im neapolitanischen Dialekt bedeutet „corno“ auch das männliche Glied. Ein Gegenstück der Geste „Horn“ (corno) ist die Geste „Feige“ (fica).

Die **Hand** bildet ebenfalls wie das Horn eines der häufigsten Amulette und Talismane. Ihre symbolische Bedeutung scheint dem Oriente zu entstammen, denn in den semitischen Sprachen bezeichnet das Wort „Jad“ zugleich die Hand und die Macht; darum beschützt Jehova in der Bibel das auserwählte Volk mit mächtiger Hand; die schreckliche Gotteshand schrieb an die Wand die Worte „Mene Tekel upharsin“; eine babylonische Inschrift zeigt uns mehrere Personen um eine Riesenhand versammelt und dieselbe anbetend; die indischen Veden sprechen über die Savatar, die goldhändige Sonne; die Hand findet sich an Grabmälern, Denkmälern, Dokumenten ungemein häufig dargestellt, und zwar nicht nur im Orient und im alten Europa, sondern auch in den alten Kulturländern Zentralamerikas. Die Hand der angelsächsischen Könige, deren Stammvater der heilkundige Wodan war, vermochte durch Auflegen Kröpfe zu heilen. Die

Hand als Amulett wird entweder in der Nachbildung (durch Zeichnung oder plastisch dargestellt) oder als Geste verwendet. Ihre einzelnen Formen sind folgende:

a) *O f f e n e H a n d*. Sie läßt sich auf alten Kulturdenkmälern, wie bereits oben erwähnt, bei allen Völkern bis in das graueste Altertum verfolgen. Eines besonderen Ansehens erfreut sie sich in der islamitischen Welt, da nach der Legende Mohammed seine Hand in Tinte abgedrückt seinen Schülern gezeigt haben soll, wie das Gesetz aus fünf Grundsätzen (fünf Finger) besteht, jedes von ihnen wieder aus drei Grundlehren (drei Fingerglieder), nur das erste aus zwei (Daumen). Darum stellt die Hand bei den Mohammedanern den Grundbegriff der Religion und zugleich eine mächtige Waffe gegen jeden Feind dar. Darum findet man auf orientalischen Festungsmauern die Hand oft eingemeißelt, so in Konstantinopel den blutigen Abdruck des Usun Hassan in der Hagia Sofia, in Tunis die Hand der Tatima, einer Tochter des Propheten, in Syrien dagegen die Kef Miriam (Marienhand). In Indien dient zu gleichen Zwecken die „Hand des Siwa“. In manchen mohammedanischen Ländern wird die offene Hand vereinfacht dargestellt, entweder durch fünf Striche  oder durch fünf Zacken  Sie wird mitunter auch in eigenen Farben dargestellt, wie z. B. die rote Hand des Islams und der zentralamerikanischen Petroglyphen bei manchen Indianerstämmen, oder die schwarze Hand der Japaner, welche auf Zettel gemalt und an die Häuser geheftet wird, um die Blattern abzuwenden.

b) *G e s c h l o s s e n e H a n d, F a u s t*. Sie bildet ein deutliches, unzweideutiges Abwehrmittel und ist als Amulett an vielen antiken Objekten sowie als solches in Spanien, Schottland, Irland,³⁹⁾ in der Bretagne,^{52a)} auf den Niasinseln bekannt.²⁵⁾

Weit bekannter und besonders als Geste verbreitet ist die „F e i g e“, d. h. eine Faust, bei welcher der Daumen zwischen dem Zeige- und Mittelfinger hindurchkriecht. Diese

mano fica ist ein Gegenstück der mano cornuta. Während corno im Dialekt auch das männliche Glied bedeutet, verstehen die alten Griechen unter *σῦκον*, sowie die Italiener unter *fica* nicht nur die Feige, sondern auch die Ficke, d. h. vulva; im Französischen heißt es *faire la figue*, im Gascognischen *faire la bigue*, im Spanischen *hazer la higa*, im Portugiesischen *dar huna figa*, im Englischen *to fig*, im Tschechischen *ukázati fík* usw. Die Feige galt bereits im Altertume als ein Zeichen der ärgsten Beschimpfung, zugleich jedoch als das wirksamste Abwehrmittel gegen die Verzauberung und gegen den bösen Blick. Sie wurde auch wiederholt in Silber, Gold, Bronze, Kupfer, Elfenbein, Koralle, Bernstein, Gagat abgebildet. Eine große Rolle spielt in der Zaubermedizin oft auch die *Totenhand*, deren Berührung oft heilend einwirken soll.

c) *Mano pantea*, bei welcher die ersten drei Finger wie zum Schwure ausgestreckt, die zwei letzten eingeschlagen sind. Die Funde solcher Amulette sind gemacht worden in Kyrenaika (Nordafrika), Griechenland, Italien,¹¹⁾ Schweiz, Frankreich,^{52a)} England,³⁹⁾ in den Donauländern.¹⁶⁶⁾ Sie sind alle nach derselben Urform verfertigt, nur unterscheiden sie sich in der Anordnung der einzelnen Beigaben und Anhängsel, offenbar Glückszeichen, z. B. Widderkopf, Zange, Erdbeere, Schlange, Wage, Frosch, Eidechse. Die *Mano pantea* diente zweifellos als Amulett für Wöchnerinnen und junge Eheleute. Während sie heute in der katholischen Kirche als Zeichen des Priestersegens angewendet wird, wird in der griechischen Kirche zu demselben Zwecke als Zeichen der Dreieinigkeit der Zeige-, Mittel- und Kleinfinger gestreckt, der Daumen und Goldfinger mit Bezug auf die beiden Naturen Christi gebeugt.

d) *Daumen*. Im Talmud wird als Mittel gegen den bösen Blick empfohlen, den rechten Daumen in die linke, den linken in die rechte Hand zu stecken, in Frankreich werden aus gleichem Grunde die beiden Daumen gekreuzt. In Brasilien³⁷⁾ werden holzgeschnittene Amulette, welche den

Daumen darstellen, um den Hals getragen. Bei den alten Deutschen⁷⁵⁾ hieß er auch Wodansfinger, weil Wodan auch Gott der Diebe war; darum gilt der Daumen eines gehenkten Diebes als Glücksamulett.⁵⁶⁾

e) *Zeigefinger*. Der ausgestreckte Zeigefinger allein wird ausnahmsweise auch als Abwehrgeste in Amuletten abgebildet und *Elworthy*³⁹⁾ bildet ein solches ab; diese Geste ist auch in Ostpreußen zur Abwehr gegen alte Weiber bekannt. Die Geste der Berührung des Zeigefingers mit dem Daumen wird als Abwehrgeste gegen die Jettatura in Italien angewendet. Er hieß auch Kedfinger, der grüßende (*digitus salutaris*), Weise-, Schwur-, Spitzfinger, Topflecker, Suppenschlecker, Kneiper; in der Chiromantie Jovisfinger.

f) *Mittelfinger*. Er hieß bei den Griechen und Römern *λειπόδεργμος*, *digitus infamis*, *impudicus*, indem er bei ihnen eine unanständige Bedeutung hatte; er bezeichnete den, der sich als Weib gebrauchen ließ, d. h. widernatürliche Unzucht trieb. Bei Zauberkuren mußte in Rom der an Impotenz leidende Beschriene den Mittelfinger ausstrecken oder seine Geschlechtsteile durch eine Hexe berühren lassen. Von *Petronius* wird uns berichtet, wie eine weise Frau den faszinierten *Eucolpius* durch Auftragen von Speichel und Schmutz mit dem Mittelfinger auf seine Stirne zu heilen versucht und ähnlich verfährt beim *Persius* die Amme, um das Kind in der Wiege zu schützen. Im Mittelalter hieß der Mittelfinger in Deutschland Juckfinger (auch A finger), weil man sich beim Jucken in ano mit ihm kratzt; auch Langmeier, Leidfinger (weil der Zornige mit ihm verletzt), Metzgerfinger, Jud, langer Hans (Tirol), ungezogener Narrenfinger; Saturnfinger hieß er in der Chiromantie.

g) *Ringfinger*. Er hieß im Altertum Arztfinger, *ιατρικὸς δάκτυλος* und *Plinius* nennt ihn *digitus medicinalis*, *qui minimo vicinus est*; bei den alten Deutschen führte er den Namen Arztfinger oder Lachner, Laxner.⁷⁵⁾ Doch auch der Arzt wurde als Lachner bezeichnet (*pars pro toto*). Den Namen Herzfinger führte er darum, weil nach der altägypt-

tischen Priesterlehre, welche im Mittelalter verbreitet wurde, ein Nerv (Metu) oder eine Luftader direkt vom Herzen zu ihm (oder auch zum Kleinfinger) lief. Wegen der Brautringe hieß er auch Jungfern- oder Ring-, Prang-, Goldfinger. Die Chiromanten nannten ihn Mercurfinger oder Samenfinger. Der lāhhi (= Arzt) benützte den ungenannten Finger zu Besprechungen, Heilungen. (Vgl. S. 199.)

h) Kleinfinger. Er hieß auch Ohrfinger (digitus auricularis), Junkerfinger, Pip-hannes, welcher im Märchen alles verrät, was seine Brüder getan haben, da er im Ohre die geheimsten Dinge erfährt und ausplaudert, darum auch digitus linguosus.

Für die Namen aller fünf Finger galt früher folgender Gedächtnishexameter: doctor mercator stultusque maritus, amator.

Bein, Knie, Fuß, Zehe sind als Phylakterien weit seltener. Als Alpfuß wird der bekannte Drudenfuß, Pentagramm, bezeichnet; unter Drollfuß ist Klumpfuß zu verstehen, Knickfuß oder Streckfuß ist identisch mit dem Streckebein, Tod. Als siebenter Fuß hieß auch die Frauenraute, Bügler (Artemisia), welche von den unfruchtbaren Frauen in den Sonnenwendnächten am Schamberg getragen wurde. Zur Zeit, als Schuhe und Stiefel noch unbekannt waren, dienten die Zehen als Amulettträger. An den Zehen hört die Behaarung auf, darum galt es als ein Zeichen besonderer Kraft, wenn jemand Haare auf den Zehen (nicht Zähnen) hatte.

Phallus. Die Benützung des männlichen Gliedes und der weiblichen Scham als Phylakterium gab schon den Autoren des klassischen Altertums zu denken und Plutarch versucht die ungemein häufige Anwendung des Phallus zu Amulettzwecken durch die Annahme zu erklären, daß alles Unanständige, Obszöne, Häßliche (*ἄτοπον*, turpe) die bösen Geister interessiere und von dem Träger des Amuletts auf das letztere ablenke; auf dieselbe Weise werden die üblen

Folgen des bösen Auges und des Beschreiens auf das Amulett abgeleitet. Allerdings müssen wir in Betracht ziehen, daß im klassischen Altertum andere Sitten und Anschauungen herrschten als unter dem Eindrucke der heutigen, christlichen Kultur und daß die Kirche und ihre Vorkämpfer, wie Augustin, Tertullian, Lactantius, Arnobius, einen hartnäckigen und langwierigen Kampf erst zu bestehen hatten, um z. B. den öffentlichen Kult des Hermes Phallophoros mit erigiertem Gliede auszurotten. Das Obszöne wirkte eben damals nur lächerlich, nicht unmoralisch.

Die ersten Spuren des Phalluskultus lassen sich nach Indien verfolgen, woselbst auf dem heiligen Berge Meru nach einer altindischen Sage ein silberner Tisch mit einer silbernen Glocke und einer Lotosblume stand, welcher von zwei schneeweißen Mädchen namens Brigosiri (Mundjungfrau) und Tavesiri (Zungenjungfrau) bewacht wurde. In der Lotosblume steckt ein Dreieck (Cunus) „Yoni“ und aus ihm ragt ein Phallus „Lingam“ kegelförmig heraus. Dieser Phallus besteht aus drei Rinden, die erste war Brahuna, die mittlere Vischnu, die innerste Schiwa. Zu Ehren des letzteren werden in Indien Prozessionen abgehalten, bei welchen Phallus-Abbildungen öffentlich herumgetragen werden. Gott Schiwa ist analog dem Mithras der Perser, dem Osiris der Ägypter und mit ihnen sind verwandt der Apiskult in Ägypten, die Verehrung des Adonis der Phönikier sowie jene des Dionysos und Bacchos in Kleinasien, Griechenland und Rom, als Symbol der vollen Manneskraft. Die Phallusfeste wurden in Griechenland als Phallophorien und Phallogogien mit großem Pompe abgehalten und arteten später in die bekannten Bacchanalien und Orgien der ärgsten Art aus. Auf diese Weise wurden dann die Phallusamulette zu Heilmitteln für unfruchtbare Frauen. Das primäre Moment der Anwendung des Phallus liegt jedoch in der Absicht, das neidische Auge auf das Obszöne abzulenken, denn im alten Rom hängte man Phallusamulette Kindern um den Hals, bei welchen wohl die Fruchtbarkeit nicht in Frage kommt, son-

dern sie dienten dem Schutze vor dem bösen Blick. So wird *Priapus*, welcher einen eigenen Kultort in der altphrygischen Stadt *Lampsacus* am Hellespont hatte, von *Plinius* als *medicus invidiae*, der Arzt gegen das neidische Auge, bezeichnet, da er in Weingärten und Feldern als Vogel-scheuche aufgestellt wurde. Nach *Horaz* war er: *Furum aviumque maxima formido*. Nach der Sage war er der Sohn der *Aphrodite* und des *Adonis* und wurde in *Lampsacus* geboren, als *Dionysos*, ihr Geliebter, nach Indien verreist war. Das Kind kam zur Strafe und aus Neid der olympischen Götter mit einem überaus großen Gliede zur Welt, so daß ihn die eigene Mutter selbst verstieß. Auch die Dichter *Horaz*, *Katull*, *Vergil*, *Tibull* und die priapischen Epigramme beschrieben ihn als Wächter der Gärten und *Diodor* bezeichnet ihn direkt als Strafmittel für alle diejenigen, welche mit ihrem scheelen Auge etwas Schönes bezaubern. Man gab ihm als Symbol der Fruchtbarkeit zu Ehren auch eigene Feste, *Priapeia*, an welchen unzüchtige Lieder und Verse gesungen wurden, welche man ebenfalls *Priapeia* oder „fescenninisch“ nach der etruskischen Stadt *Fescennia* nannte, woselbst sie verfaßt wurden. Damit hängt das Wort *Fascinum* (ital. *fescina*), faszinieren zusammen.

Die *Hermen* der Griechen waren ursprünglich einfache, phallusförmige Steinpfeiler, welchen man später zum Zeichen der Männlichkeit einen Kopf und Arme aufsetzte. *Herodot* erzählt, daß die *Hermessäulen* mit erigiertem Gliede zuerst durch die *Pelasger* nach Athen kamen. Während der *Phallus* bei den attischen *Mysterien* geheimnisvoll in einem Kästchen herumgetragen wurde, zeigte man ihn bei den ausgelassenen und zügellosen *Bacchanalien* im Erektionszustande als *Ithyphallus* ganz offen in Nachbildungen und Masken.

Eine *Phallussage* bergen auch die beiden ägyptischen Gottheiten *Isis* und *Osiris*.¹⁸⁹⁾ Der letztere wurde vom bösen *Typhon* in 14 Stücke zerrissen und in den Nil geworfen; die verzweifelnde *Isis* fand nur 13 Stücke, das 14., das

Glied ihres Gatten, wurde von Fischen aufgefressen und Isis ließ es aus Sykomorenholz nachbilden und als Phallus verehren. Auch die Moabiter und Ammoniter verehrten eine phallische Gottheit *Baal-Peor* oder *Beelphegor*, welcher die Jungfrauen ihre Unschuld preisgaben. In der phönizischen Stadt Askalon wurden zu Ehren der Göttin *Atergatis* Phallusprozessionen abgehalten. Doch auch heutige Naturvölker huldigen ähnlichen Anschauungen. So sollen die männlichen und weiblichen *Hampatongs* der *Dajak* die bösen Geister anlocken und so von den Menschen fernhalten. Verwandt damit sind die *Matakan* (rote Augen) des malaiischen Archipels. Berichte über phallische Gottheiten liegen uns ferner aus Asien, Amerika und Afrika vor. In Japan führen die Phallusamulette den Namen „*Enghi*“; sie werden aus Bergkristall, Jaspis, Achat, Amethyst verfertigt und sind *Konseï*, der Gottheit der männlichen Kraft geweiht. Auf den peruanischen Gräberfeldern sind Phallusdarstellungen massenhaft gefunden worden, ebenso in Mexiko, Jukatan. In der altmexikanischen Stadt Panuco scheint ein Zentrum des Phalluskultus bestanden zu haben.¹⁶⁵⁾ Über die Bewohner von Mozambique wird berichtet, daß dem gefangenen oder getöteten Feinde der Penis mit dem Skrotum als Kriegstrophäe glatt abgeschnitten und sodann den Frauen der heimkehrenden Krieger als Amulett übergeben wird^{177a)}; ein ähnlicher Brauch soll auch in Abessinien und in den Gallaländern bestehen. Zum Schlusse sei bemerkt, daß der Penis auch in Form einer Geste zu Amulettzwecken dient. Die Gewohnheit, die Schamteile als Abwehr gegen Bezauberung zu berühren, ist in Italien,¹¹⁾ besonders in Neapel verbreitet. Der Neapolitaner tut dies, wenn ihm etwas Unangenehmes begegnet, mit den Worten: *Eh, dammoci una toccata!* (Na, greifen wir ihn mal an!)⁸³⁾; auch in Griechenland und Rußland^{57a)} gibt es einen ähnlichen Brauch. Der Penis führt in der symbolischen Sprache auch die Bezeichnung „*der elfte Finger*“, auch stellt der Mittelfinger oft den Penis dar und heißt darum auch *digitus impudicus*.

Wir haben demnach die Phallusphylakterien in folgende Gruppen zu unterscheiden:

- a) Wirkliche Männerpenise, welche dem Feinde abgeschnitten werden.
- b) Nachbildungen des Phallus aus den verschiedensten Stoffen, und zwar:
 - a) solche, welche am Körper getragen werden;
 - β) solche, welche zumeist aus Stein gemeißelt an Gebäuden, Mauern usw. angebracht sind;
 - γ) Idole in großen Dimensionen, welche speziellen Religionszwecken dienen. Sie kommen entweder einfach als Penis und Skrotum zur Darstellung oder in verhältnismäßig übergroßer Ausdehnung an ganzen Figuren oder werden endlich als verzierter Penis (mit Flügeln, Zieraten, Anhängseln, personifiziert als Mensch, Tier) abgebildet.
- c) Gesten.

Die **Vulva** (Cunnus) findet sich im Vergleiche zum Phallus als Amulett weit seltener. Als Geste, d. h. die Entblößung der Schamteile seitens der Frau galt bereits im Altertum als ein gewaltiger Schimpf und Spott. Dies berichtet **Herodot** über ägyptische Frauen; nach **Plinius** versuchten Frauen dadurch den Hagel und Wind, also durch Zauberwirkung zu vertreiben. Als symbolisierte Geste haben wir sie unter der Bezeichnung der *fica* kennen gelernt; dabei stellen der Zeige- und Mittelfinger die Vulva, der dazwischen gesteckte Daumen den Penis dar.

Andere Ersatzmittel und Symbole der Vulva sind das Hufeisen, einige Arten von Meermuscheln, besonders die **Kaurimuschel** (*Cypraea moneta*), ferner die Landschnecke. In Indien gilt als das konventionelle Zeichen der Vulva das Dreieck **Yoni** oder **Namaham** mit einem Punkte in der Mitte, welches als das Symbol **Parwatis**, der Gattin **Schivas**, verehrt wird. Von **Artemidor** erfahren wir, daß im Altertum ein Vulva-Amulett die Bezeichnung *scutum* (Schild) führte, und solche Amulette haben die Form eines

Schildes mit einer Längsspalte. In Schottland¹⁶⁶⁾ schützt das Vulva-Amulett gegen den bösen Blick, am Torbogen mancher alten Kirchen sieht man dortselbst Frauen mit entblößter Vulva dargestellt, deren Volksnamen Shelahna-Gig lautet (kreißende Julia). In Nordafrika¹⁴⁷⁾ werden neben der Eingangstür der Wohnung die Geschlechtsteile einer Kuh, Stute oder einer Kamelkuh gegen den bösen Blick angenagelt. An den Brückenköpfen der Rialtobrücke ist ein Phallus und eine Vulva eingemeißelt, am Rektorenpalast in Ragusa ist eine Frau dargestellt, der sich ein Hund nähert.

Die auf die Vulva bezüglichen Phylakterien lassen sich demnach folgendermaßen ordnen:

- a) Wirkliche Vulva von Tieren.
- b) Nachbildungen:
 - a) nach der anatomischen Form,
 - β) nachsymbolisiert.
- c) Gesten, und zwar:
 - a) Entblößung,
 - β) Symbolisierung durch Finger.

Das **Gesäß** ist ein weniger häufiges Amulett und wirkt ebenso wie die Entblößung der Geschlechtsteile beschimpfend. Antike Amulette dieser Art sind von Montfaucon publiziert worden.¹²¹⁾ Häufiger kommt das Gesäß als Abwehrmittel in der gemeinen Verbalzote vor.^{177a)}

Das **Blut**, welches wir in der Volksmedizin als ein Heilmittel kennen gelernt haben (S. 168), spielt ebenso wie die übrigen dort erwähnten Körpersäfte auch als Zaubermittel eine wichtige Rolle. Sowohl Tier- als auch Menschenblut, frisch oder eingetrocknet, wirkt zauberheilkünftig, und zwar ebenso heilend als auch vorbeugend. Bocksblut auf den Hodensack gerieben heilt in Pommern³⁴⁾ die Impotenz; Maulwurfsblut vertreibt in Mecklenburg⁸⁵⁾ jeden Zauber; in Litauen gibt man dem beschriebenen Kinde drei Tropfen Blut aus dem Ohr eines Lammes; eingetrocknetes Schafsblut läßt man in Persien¹⁴²⁾ den Kranken mit Wasser trinken oder einreiben; Hunde- und Hyänenblut auf den

Türpfosten gestrichen, hält in Ägypten¹³²⁾ jeden Hexenzauber fern, in Franken¹⁰³⁾ ißt man zur Fastnacht aus gleichem Grunde eine Blutwurst. In Frankreich benetzt man die Schwelle eines neuen Hauses mit einigen Blutstropfen eines schwarzen Hahnes.¹⁶⁶⁾ Auch das Menstrualblut, besonders das jungfräuliche, wird in der Zaubermedizin ungemein häufig verwendet. Bei den rumänischen Zigeunern¹⁹⁴⁾ ritzt die unfruchtbare Frau den „Teufelsattel“ (Stelle zwischen Daumen und Zeigefinger), ihr Mann tut dasselbe. Das Blut wird in einer Schale aufgefangen, unter einen Baum vergraben und nach neun Tagen mit Eselsmilch vor dem Schlafengehen getrunken. Eine ähnliche, doch einfachere Prozedur führen die Commis in Afrika aus.¹⁶⁶⁾ Um die Kaiserin Justina, die Gattin Mark Aurels, von der Liebe zu einem Gladiator zu befreien, ließ man sie das Blut eines anderen zu diesem Zwecke getöteten Gladiators trinken. Vielfach besteht die Vorstellung, daß ein Zauberer oder eine Hexe etwas Blut verlieren müsse, um die Zauberkraft einzubüßen. Dies hängt mit der alten Vorstellung zusammen, daß im Blute das Lebensprinzip enthalten sei. Darauf ist auch der Brauch zurückzuführen, daß Menschen, welche man für zauberwirkend hält, verprügelt werden, bis sie bluten; dieser Glaube besteht in England³⁹⁾, Sachsen,¹⁶⁷⁾ Dänemark,⁸⁶⁾ bei den Lappländern.¹³⁰⁾

Das Blut der Nachgeburt und die letztere selbst dient ebenfalls vielfach zu Amulettzwecken (vgl. S. 170).

Die **Galle** vieler Tiere, mitunter auch des Menschen gilt als Mittel gegen Zauberei; in der offizinellen Medizin des Mittelalters wurde sie häufig verwendet. In Italien macht man Räucherungen mit der Galle eines männlichen schwarzen Hundes.¹¹⁾

Der **Harn**, als ekelerregende Flüssigkeit, ist ein altbewährtes Zaubermittel; es wird der Harn sowohl von Tieren als auch von Menschen verwendet. In England werden Harn einer beschriebenen Kuh und neun Nägel von neun verschiedenen Hufeisen um Mitternacht stillschweigend gekocht, ohne

etwas anzurühren.^{70a)} Die jüdischen schwangeren Frauen in Ägypten⁸³⁾ waschen sich, wenn sie sich besuchen, gegenseitig mit ihrem Harn, um sich nicht zu beschreien; in der Romagna¹¹⁾ muß ein Kranker mit einer angezauberten Augenkrankheit ein Königskerzenkraut beharnen; wenn die Pflanze vertrocknet, wird er gesund, sonst stirbt er. In Dänemark⁸⁶⁾ harnt die Mutter eines behexten Kindes in ihren rechten Schuh und läßt ihr Kind drei Donnerstage daraus trinken. In Schweden^{86a)} geschieht dies mit dem linken Schuh unter Beimengung von Milch, wenn das Kind von einem „Hurenblick“ getroffen worden ist. Bei den Siebenbürger Sachsen⁸³⁾ wird der Fußfetzen des Vaters mit dessen Urin befeuchtet und dem Kinde als Umschlag auf die Stirne gelegt. Bei Impotenz wird in Sachsen¹⁶⁷⁾ im Harn des Behexten ein Ei gekocht und in einen Ameisenhaufen geworfen; auch wird durch den Ehering oder durch das Schlüsselloch der Kirche, wo die Trauung stattfand, uriniert.

Der **Kot** der Tiere und des Menschen findet in der Zaubermedizin wiederholte Verwendung und eignet sich besonders wegen seiner Unappetitlichkeit in erhöhtem Maße zur Abwendung von Zauberei. In Deutschland wird der Kuhmist vielfach zur Zauberbehandlung von Mensch und Tier angewendet.⁸³⁾ In Pommern hilft man sich mit pulverisiertem Katzenmist.⁴⁰⁾ In Mecklenburg bohrt man bei Verhexung der Milch in den Butterstab drei Löcher, füllt sie mit Menschenkot und verschließt sie. In Schottland wehrt ein wenig Kuhmist der Mutter, in das Maul ihres Kalbes gebracht, jede Art von Verhexung ab. Die Huzulen⁸⁹⁾ hängen zu gleichem Zwecke dem Vieh ihre Exkreme um den Hals, die Südslawen malen am Georgstag an die Stalltüren Kreuze mit Kuhmist. In Kleinasien befestigt man einen Kranz aus Eselsmist an der Aussteuer der Braut.^{175a)}

Die **Milch** erfreut sich in der Zaubermedizin derselben Wertschätzung wie in der Volksmedizin und wird zumeist als Vehikel für verschiedene Zauberprozeduren benützt. Besonders bevorzugt wird warme Frauenmilch für kranke Augen.

Tränen wirken auf den bösen Blick abwehrend, weil niemand einen Weinenden beneidet; darum soll die Braut beim Kirchgange recht viel weinen. In Bengalen¹⁵⁹⁾ wird aus demselben Grunde ein Kind gezwickt oder in den Finger gebissen.

Der **Speichel** galt schon seit uralten Zeiten als ein wirksames Heilmittel und steht in hohem Ansehen auch in der Zaubermedizin. Obwohl das **Anspucken** eine höchst beschimpfende Gebärde ist, gilt es zugleich auch als ein sicheres Mittel gegen Verzauberung und als eine probate Schutzmaßregel vor den Wirkungen des bösen Auges. Über das Anspucken als amulettartiges Abwehrmittel berichten uns die klassischen Schriftsteller des Altertums, wie **Catull**, **Persius**, **Theokrit**, **Juvenal**, **Tibull**, **Lucian**, **Plautus**. In der Edda¹¹⁹⁾ gilt der Speichel als seelenhaft. In ganz Europa ist das Ausspucken oder Selbstanspucken des Busens bei Angst bekannt. Auch die Naturvölker kennen den Speichel als Zaubermittel; in Nordafrika spuckt man in den Brunnen, um ihn vor Verzauberung zu schützen;^{124a)} spuckt man in Tunis ein hübsches Kind an, so wird dies als eine Höflichkeit angesehen; die Mandingo²⁵⁾ tun dasselbe, wenn sie dem Kinde einen Namen geben; auch bei uns benetzt der Priester bei der Taufe die Ohren und die Nase des Kindes mit Speichel und spricht das Wort Hephata (öffne dich). Die Waswaheli⁴⁾ spucken vor dem Abmarsch der Karawane unter die Sandalen, — unsere Boxer und Holzhauer in die Faust. In Pennsylvanien⁹⁴⁾ wird der Schuh angespuckt, wenn er zum erstenmal angezogen wird, in Europa das erste Geld. In Neu-Guinea⁴⁶⁾ spuckt man das Meer an, um den Sturm zu beruhigen. Das Belecken, Anspucken und Anhauchen haben wir als eigene Sympathieverfahren kennen gelernt. (S. 252.)

Fett, besonders Menschenfett, auch Armensünderfett, d. h. das Fett der Hingerichteten, dient zur Herstellung der Diebskerzen, welche bewirken, daß die Schlafenden nicht erwachen. Dasselbe tut eine Totenhand, wenn man ihre

Finger anzündet. Aus diesem Grunde kommt es noch heute in manchen Gegenden zu Grabschändungen.⁶⁹⁾

IV. Menschliche Gebrauchsgegenstände.

Als vorbeugende Zaubermittel werden ferner die verschiedensten Gebrauchsgegenstände der Menschen angewendet.

Kleidung. Eine besondere Zauberkraft schreibt das Volk dem *H e m d* zu, besonders, wenn es unter eigenen Ausnahmszuständen hergestellt, z. B. an einem Tage gesponnen, gewebt und genäht wurde. In der Türkei^{175a)} sind eigene Talismanhemden mit Koraninschriften als besonders zauberkräftig bekannt. Die *S c h ü r z e* schützt vor Behexung; die männlichen Beinkleider beschützen neugeborene Kinder und Tiere. Die *S t r ü m p f e* sind imstande, die Hexen zu verwirren; die *S t r u m p f b ä n d e r* stehen mit der Entbindung in Beziehung. Der *S c h u h* und *S t i e f e l* gelten in Italien¹¹⁾ als Mittel gegen die Verzauberung und werden als Glücksamulette getragen. *B ä n d e r* und *K n o t e n* schützen vor dem bösen Blick, ebenso der *S c h l e i e r*. Ein wichtiges Schutzmittel sind ferner der *B r a u t k r a n z* und das *B r a u t k l e i d*; auch der *H u t* eines Priesters oder eines Jesuiten gewährt einen besonderen Schutz vor bösen Geistern. Oft genügt es schon, besonders bei Kindern, bezüglich der Kleidung absichtlich irgendeine kleine Nachlässigkeit zu begehen, z. B. verkehrt anzuziehen, nur einen Handschuh anzuziehen, das Kind zu verkleiden oder die Kleidung etwas zu beschmutzen.

Schmuck. Die glänzenden Flächen von Edelsteinen und Gold sind im hohen Grade geeignet, die Bezauberung und Verhexung abzuhalten. Beinahe könnte man zu der Annahme verführt werden, daß ein jeder Schmuck aus zaubermedizinischen Motiven entstanden sei, was wohl allerdings entschieden übertrieben wäre. Andererseits läßt sich jedoch zwischen Schmuck und Amulett noch kaum eine scharfe Grenze ziehen. Je wertvoller an Material und künstlerischem

Wert ein solcher Amulettschmuck ist, eine um so größere Abwehrkraft gegen Verzauberung wird ihm zugeschrieben. Wir wollen hier nur die wichtigsten Formen hervorheben.

Tutuli sind prähistorische, hornförmig gestaltete Amulette als Brosche.

Ring von Samothrake. In Eisen gefaßte Goldringe, innen hohl und durchbrochen. Der dem bösen Blicke besonders ausgesetzte Triumphator und die Braut, sogar selbst die Zauberer trugen solche Ringe, besonders in Rom; sie waren ferner beliebt bei den Etruskern und in Griechenland; ihr Stein hatte oft die Form eines Auges, eines Basilisken, Skarabäus oder anderer als vorbeugend geltender Tiere.

Herkulesknoten, ein Knotengeflecht, welches sich oft auch auf Medaillons findet, mitunter umgibt er einen Medusenkopf.

Hohle Ringe des Talmud aus Gold oder Silber, welche mit Gewürzen oder duftendem Harz gefüllt waren.

Bulle. Im alten Rom hängte man neugeborenen Kindern verschieden geformte Metallkapseln an (zumeist rund oder herzförmig), welche mit magisch wirkenden Gegenständen (*praebia*), z. B. Herz, Phallus usw., angefüllt waren. Die Knaben behielten sie bis zum Eintritt ihrer Mannbarkeit, die Mädchen bis zu ihrer Verheiratung. Sie finden sich noch heute unter dem Namen *borsetta* in Neapel und sind ebenfalls mit ähnlichen Zaubersachen angefüllt, wie z. B. drei Palmkätzchen, drei Meersteinchen, drei falschen Kupfermünzen usw. Die römisch-katholische Kirche ersetzte die Bullen durch ähnliche Vorrichtungen, welche mit Reliquienresten angefüllt wurden und die Bezeichnung „*Agnus dei*“ erhielten.

Berloques, kleine Figürchen der verschiedensten Art als Anhängsel mit einer Öse.

Bassinam, Kopfschmuck der Hindu in Indien aus Gold oder Blattgold, um die Neuvermählten vor dem *drishti-dosha* (bösem Auge) zu beschützen.

A d j r â v a l a, Halsschmuck für Kinder in Indien zum gleichen Zwecke.

R â k h i wird von den Brahmanen um den Arm gebunden.

Gemmen sind geschnitzte Edelsteine, welche mit Vorliebe schon im Altertum als Amulette und Talismane dienten und durch eigene Steinschneider mit Bildwerken versehen wurden. Sie sind entweder vertieft bearbeitet und heißen *I n t a g l i o s* (*gemma diaglyphica*) oder erhaben und führen dann den Namen *K a m e e n* (*gemma anaglyphica*). Als Material der ersteren wurden bei den Babyloniern, Phönikiern und Griechen vorzüglich der Achat, Amethyst, Karneol, Hyazint, zu den letzteren mit Vorliebe die verschiedenen mehrschichtigen Chalzedone verwendet, welche die Alten Onyx oder Sardonyx nannten. Die berühmtesten Gemmensammlungen (Daktyliotheken) finden sich in Wien, Berlin, Petersburg, Paris. Für die Zaubermedizin wichtig ist die Gruppe der sog. *A b r a x a s g e m m e n*, welche vielfach abgebildet wurden, besonders von *M o n t f a u c o n*,¹²¹⁾ *L i p p e r t*,¹¹¹⁾ *M a t t e r*,¹¹⁷⁾ *C. W. K i n g*⁹²⁾ u. a. *B e l l e r m a n n*^{10a)} teilt sie in drei Hauptklassen:

1. *E i g e n t l i c h e A b r a x a s*, d. h. solche, an welchen eine menschenähnliche Figur mit einem Hahnenkopfe und Schlangenfüßen abgebildet ist; die Figur hält in der rechten Hand eine Peitsche, in der linken ein Schild oder einen Kranz. Dies soll die fünf Grundeigenschaften Gottes nach der Auffassung der Basilidianer darstellen, und zwar die Schlangenfüße *νοῦς* (Gemüt) und *λόγος* (Vernunft), der Hahnenkopf *φρόνησις* (Vorsicht), die Peitsche *δύναμις*, der Kreis *σοφία*, der Rumpf den ungeborenen ewigen Urvater. Außerdem findet man oft das Wort *Jao* = Jehova und das ägyptische Henkelkreuz. Diese Gemmen wurden von den Basilidianern im II. Jahrhundert n. Chr. als Amulette verwendet.

2. *A b r a x o ï d e*; sie standen bei anderen Gnostikern,

besonders bei den Ophiten und Valentinianern, als Amulette in Gebrauch.

3. **Abraxaster**, d. h. solche Abraxas, welche von nicht-christlichen Ägyptern abstammen. (Vgl. Abracadabra, S. 237.)

Zusammengesetzte Phylakterien wurden schon im Altertume und werden auch noch jetzt sichtbar an der Kleidung getragen.

Harpokrates-Amulette. Harpokrates war ein Gott des Schweigens und wurde so dargestellt, daß er mit der einen Hand den Mund bedeckte (*favere lingua*); später kamen auch Frauenfigürchen mit einem Henkelring zur Darstellung, welche mit der einen Hand den Mund, mit der anderen den After zuhalten, um jedes Geräusch zu vermeiden (*Angerona-amulette*).

Crepundia, Klapperamulette (*crepare* = klappern); sie gehen von dem Glauben aus, daß ein jedes Geräusch, Musik, Gesang, Läuten die Dämone verscheucht. Sie waren zumeist aus Edelmetallen gearbeitet und stellten die verschiedensten Gegenstände dar, wie Dolche, Schweine, Hunde, Bullen, Scheren, Leitern, Zangen usw. Auch die ägyptischen *Sistren* waren nichts anderes als Klappern, welche man den Kindern um den Hals hängte oder in die Hand gab. Die letzten Ausläufer der *Crepundia* sind wohl die heutigen Uhrketten- und Armbandanhängsel (*Berloques*). Auch die verschiedensten Glöckchen, Glocken, das Schießen bei Hochzeiten in Albanien, der Lärm in der Walpurgisnacht, das Kettenklirren in Schlesien, die Zaubertrommeln der Naturvölker, die Pfeifinstrumente in Afrika, die Schwirrhölzer und andere Lärmwerkzeuge zur Vertreibung böser Geister gehören in dieses umfangreiche Kapitel.

Antike Amulettalsbänder waren aus den verschiedensten Amulettgegenständen zusammengesetzt, wie z. B. Pinienzapfen, Feigenhände, glitzernde Steine, Tier- und Menschenfigürchen aus Elfenbein, Gold, Silber, Bronze, Perlen usw. Solche Halsbänder als Amulette haben sich bis zum heutigen Tage erhalten.

Cimaruta. In Italien¹¹⁾ sind meist aus Silber gefertigte Amulette bekannt, welche die Rautenwurzel nachahmen und an den Enden derselben andere Amulettformen tragen, wie z. B. Schlüssel, Hahnenkamm, Hand, Halbmond, Blumen, Hörner. Sie wurden bereits auch von den Etruskern verwendet.

Spadini sind Amulettthaarnadeln, welche mit einer Feigenhand, Blume, Schlüssel und Mond verziert sind und von den Sorrentiner Frauen getragen werden.

Lamcha, Amulette der Perser.¹⁶⁶⁾

Piruza, Amulette der Mongolen.

Changpo, ein Talisman der tibetanischen Buddhisten, welcher aus drei konzentrischen Kreisen besteht; zwischen den beiden inneren befindet sich ein vierstrahliger Stern, wodurch acht Abteilungen entstehen; diese sind mit dem Namen böser Geister und verketteten Köpfen, Armen und Beinen angefüllt.

V. Religionsstoff.

Da sich die Kraft der bisher aufgezählten Amulette für ihre Träger nicht immer als genügend heilkräftig erwies, ist es klar, daß das Volk zu einer höheren Instanz griff, z. B. zu rituellen Hilfsgegenständen, Göttern, die Christen zu den Heiligen, ja sogar bis zum höchsten Wesen.

Rituelle Hilfsgegenstände. Der Aberglaube des Volkes macht in verzweifelten Fällen nicht Halt vor den Begriffen, welche zu den Dogmen und Glaubensartikeln der Religion gehören, und versucht aus den verschiedensten religiösen Vorstellungen, von deren Richtigkeit es felsenfest überzeugt ist, zu seinen speziellen Zwecken einen Nutzen zu ziehen.

Zu den heiligen Symbolen, welche in der Zaubermedizin am häufigsten zur Anwendung kommen, gehört das Zeichen des Kreuzes, welches allerdings auch den nichtchristlichen Völkern bereits bekannt war (vgl. S. 49). Die Trennung zwischen religiösen Sitten und abergläubischen Gebräuchen ist auf diesem Gebiete allerdings nicht immer

leicht. So bedeutet z. B. das Tragen eines goldenen Kreuzes oder eines Halbmondsternes als Halsschmuck, daß sich der Träger zu dieser oder jener Religion bekennt. Doch gehört das Ablecken der Stirne der Kinder mit der Zunge in Kreuzform, wie es bei den Siebenbürger Sachsen⁸³⁾ üblich ist, sicher in das Gebiet des Aberglaubens. Hierher gehören ferner die Wetterkreuze in Süddeutschland,⁴⁰⁾ das Zusammenlegen von zwei Besen vor die Türe als Vorbeugungsmittel gegen Hexen, das Malen von Kreuzen auf die Schweineställe, das Einzeichnen des Kreuzes vor das Pferd des Brautwagens (Esten),^{97a)} das kreuzweise Beschneiden der Finger- und Zehennägel am Karfreitag (Schwaben),¹⁰³⁾ das Bekreuzigen vor dem Eintreten in den Viehstall (Thüringen), das Kreuzzeichen über die Wäsche, wenn sie über Nacht in der Lauge bleibt (Elsaß), ein Kreuzzeichen mit dem Daumen über den Bauch vor einer Hexe (Malta).¹⁶⁶⁾

Der siebenarmige Leuchter, als Symbol der jüdischen Religion, wird als vorbeugendes Schutzmittel an die Häuser gemalt;⁶⁴⁾ bei den Mohammedanern spielt die heilige Palme dieselbe Rolle.^{175a)}

Alle geweihten Gegenstände der Kirche gelten beim Volke als stark zauberwidrige Mittel. Hierher gehört das Weihwasser, welches vor jedem Zauber und Spuk schützt, vor Krankheiten bewahrt und deshalb oft den Kranken und Tieren als Arznei zum Trinken dargeboten wird. Zu gleichen Zwecken dient das heilige Wasser des Brunnens Zemzem in Mekka bei den Arabern.¹²⁹⁾ Eine gleiche Schutzkraft schreibt das Volk dem geweihten Salz, Brot und den Kerzen zu.⁷⁵⁾ Die unter dem Halse gekreuzten St. Blasiuskerzen heilen Halskrankheiten (Dalmatien)⁸²⁾; aus den Überresten der Osterkerzen in Rom¹¹⁾ werden Lammbilder, Agnus Dei, angefertigt. Mit der Epiphaniaskreide werden Zauberkreise gemalt; die geweihte Asche vom Aschermittwoch streut man auf das Feld, um reiche Ernte zu erzielen. In Kalabrien werden geweihte Olivenzweige verbrannt, um Zauberer und Hexen

fernzuhalten. Als Abwehrmittel gegen Verzauberung dienen ferner: der *Rosenkranz*, *Heiligenbilder* (Jesus, Maria, heiliger Josef usw.).

Reliquien, Heiligenmedaillen. Unter den letzteren ist die Medaille des heil. *Benediktus*,^{78a)} auch unter dem Namen *Benediktuskreuz* oder *Benediktussegen*, bekannt. In Mittelitalien zirkulieren zu gleichem Zwecke die Medaillen des heiligen *Venantius*, des Schutzheiligen von Camerino, sowie des heiligen *Pacificus* von Severino. Es sind hier ferner zu erwähnen das Tragen eines *Skapuliers* aus abergläubischen Gründen oder von *Bibelsprüchen*, welche in Lederkapseln eingenäht sind. Dieselben werden entweder aus einer gedruckten Bibel herausgeschnitten oder auf ein Blatt Papier abgeschrieben; in Dalmatien heißen solche Amulette *Zapis*; legt man ihnen außerdem Reliquien oder Reliquiensurrogate bei, so führen sie in Bosnien den Namen *Božak*.⁸²⁾

Die Juden sehen die *Thora* als kräftiges Schutzmittel vor der Verzauberung an; der Talmud spricht von *Kemea*, Anhängsel, welches vor dem mißgünstigen Auge schützt, ferner von *Tefillin*, Gebetriemen, d. h. mit Bibelsprüchen beschriebenen Pergamentstreifen, welche, in zwei Kapseln untergebracht, beim Morgengebet an der Stirne und an dem linken Arm, gegenüber dem Herzen, mit Lederriemchen befestigt werden; ferner *Mezuzah*, ein Röhrchen mit Bibelsprüchen und dem Gottesnamen *Schadai*, auf einen Pergamentstreifen geschrieben, welches am rechten Türpfosten befestigt wird.⁶⁴⁾

Die Mohammedaner schützen sich vor Zauber mit Kapseln, in welche die Gebeine eines Märtyrers eingeschlossen sind, auch mit Stücken der Brokatdecke der *Kaaba* und mit dem *Staub* vom Grabe des Propheten. Der letztere wird mitunter mit Speichel zu Kuchen verarbeitet und in Lederkapseln als Amulett getragen. Was für die Christen die Bibel ist, bedeutet dem Moslim der *Koran*. Von eigenen Amulettchreibern (*Takarne*) werden einige *Suren* des

Korans auf kleine achteckige Papierblätter mit Taubenblut aufgeschrieben und in eine acht- oder dreieckige goldene oder lederne Hülse gesteckt. Sie heißen E h d ž a b oder H i d ž a b und werden an einer Schnur auf der rechten Seite getragen. Es gilt als eine große Sünde, dieselben aus Neugierde zu öffnen. Die Kraft verdanken sie den Worten des Propheten: „Wir werden aus dem Koran eine Quelle des Mitleids und der Heilung für die Gläubigen machen.“ Zumeist benützt man hierzu die Sure 113 „das Morgengrauen“ und 114 „die Menschen“.⁴²⁾

Götter. Eine babylonische Inschrift nennt uns als Talismane die Götter U n g a l - n i r r a, N a r u d i, L a t a r a k, E a, S i l i k.¹³⁵⁾ Die Bibel erzählt uns von den Schutzgottheiten T e r a p h i m.⁶⁴⁾ Die Griechen und Römer riefen den fremdländischen Jupiter S e r a p i s um Hilfe an, welcher ägyptisch-asiatischen Ursprungs ist; er wurde besonders in Alexandrien verehrt und auf Gemmen häufig abgebildet.¹⁹²⁾ Eine ähnliche Rolle spielten: B e s, A n u b i s, M i t h r a s, I s i s, N e m e s i s. B o n u s E v e n t u s, N e p t u n, H e k a t e, P a n, T u t u n u s, A p o l l o A g y i a e u s.¹⁸⁹⁾ Die kleinen Kinder beschützte die C u n i n a an der Wiege. Bei den verschiedensten Lebenslagen, wie z. B. während des Koitus, bei der Schwangerschaft oder Entbindung, im Wochenbett galten als besondere Schutzgottheiten: S u b i g u s, P r e m a, P e r t u n d a, S a t u r n u s, M e n a, V i t u r n u s, S e n t i n u s, P a r i l i a, A n t e v e r t a und P o s t v o r t a, P i l u m n u s, D e v e r r a. Den Herd schützte H e p h a i s t o s, die Mühle E u n o s t o s. Prophylaktisch wirkten ferner T y c h e, A t h e n e, A p h r o d i t e, E r o s, D i o n y s o s. Die alten Germanen zeichneten das Symbol des Gottes T h o r oder D o n a r, ein \top auf die Stirne der Menschen oder das Horn der Tiere.⁷⁴⁾ Die Indier¹⁶³⁾ lassen sich vor der Verzauberung durch ihren Affengott H a n u m â n, ferner durch den kleinen Glücksgott G a n e ç a und den Todesgott Y a m a r â j a beschützen. Ferner gelten hier als Schutzgottheiten S c h i w a

mit seiner Gattin Pârvâti, auf einem Ochsen mit dem Sohne Mârkaṇḍeya reitend; Krishna mit seiner Gattin Râdhâ; Brahma und Vishnu, auf der großen Schlange Sêsha-Nâga sitzend. Die Tibetaner wählen zum Schutze die Bilder ihrer Götter Tsangpa (Brahma), Chakdor, Damchan (auf einem Kamel reitend), Bihar gyalpo (auf einem roten Tiger), Choichong gyalpo (auf einem gelben Löwen), Luvang gyalpo (auf einem blauen Krokodil).¹⁶⁶) In China gilt als Schutzgeist der himmlische Genius Tai-man, meucantan, welcher immer auf einem schweren Stein angebracht wird, damit er nicht entfliehe.¹⁹⁸)

Heilige. Obwohl die katholische Kirche den Aberglauben ausdrücklich bekämpft, vermochte sie nicht zu verhindern, daß das Volk gewisse Heilige als Schutzgeister gegen Verzauberung erkoren hat. Häufig kann man unter den letzteren unzweideutige Nachfolger heidnischer Gottheiten erkennen. Hierher gehören die drei Erzengel Gabriel, Michael, Raphael, welche vor Verzauberung und dem bösen Blick schützen.^{78a}) Der Schutz der meisten Heiligen ist an bestimmte Tage gebunden. Weit bekannt sind die heiligen drei Könige Kaspar, Melchior und Balthasar, die drei Weisen aus dem Morgenlande, deren Anfangsbuchstaben zur Abhaltung eines jeden Zaubers am 6. Jänner über den Türen mit der Jahreszahl geschrieben werden. Als Beschützer des Hauses gelten die vier Evangelisten Johannes, Lukas, Markus, Matthäus. Der hl. Johannes beschützt den Wein (Johannessegen am 27. Dezember). St. Michael beschirmt am 29. September die Pferde (Mecklenburg), St. Peter am 22. Feber, St. Martin am 11. November (Oberpfalz), St. Brigitta am 8. Oktober das Vieh; in Burgund schützt St. Antonius (17. Jänner) das Geflügel vor Krankheiten, in den Vogesen der hl. Hilarius und Quirinus. In Schottland hilft St. Nikolaus bei angezauberten Krankheiten, an der französischen Nordküste wird beim Teigneten St. Yves an-

gerufen. In Oberitalien halten der hl. Antonius von Padua und St. Georg den bösen Blick ab, in Kalabrien und Sizilien tun dies S. Pasquale und Martin. In Portugal hilft St. Luis gegen den bösen Blick, bei den Serbokroaten sind beliebte Schutzheilige Kosmas und Damian, Ärzte, welche an Stelle von Kastor und Pollux traten, bei den übrigen Balkanslawen der hl. Konstantin und die hl. Helena. Die Russen verehren besonders den hl. Zyprian, Justinus, Romanus, Hypasius. Als himmlischer Arzt gilt der hl. Raphael, welcher den Tobias sehend machte und den Teufel in die Wüste bannte.

Gott der monotheistischen Religionen. Da die Juden sich nicht trautes, den Namen Gottes, Jehovah, auszusprechen, griffen sie zu Ersatznamen. Hierzu gehört das kabbalistisch-mystische Wort Tetragrammaton. Auch der dem christlichen Gnostiker Basilides aus dem IV. Jahrhundert zugeschriebene Namen Abraxas ist ein solcher Ersatznamen, welcher ebenfalls in Amuletten und Talismanen wiederholt vorkommt. Ein sehr häufiger Zauberschutz der Christen ist der Namen der heiligen Dreieinigkeit, drei Kreuze, „im Namen † Gott Vaters, † des Sohnes und des † hl. Geistes“, ferner der Christusname in der Form eines Kreuzmonogrammes $N \begin{smallmatrix} I \\ I \end{smallmatrix} R$ oder das griechische I-H-S. Velden⁵⁰⁾ macht darauf aufmerksam, daß die griechischen Buchstaben X und P, die sich auf altchristlichen Denkmälern und noch heute auf den Kreuzen protestantischer Diakonissen finden, das kaum modifizierte Monogramm des Göttersohnes Horus sind, der mit Christus zusammenfloß wie manche Kirchenheilige mit germanischen Göttern. In Griechenland tragen die Frauen ein silbernes Dreieck mit dem Namen IOXON (*Ἰησοῦς Χριστὸς νικᾷ*) (Jesus Christus ist siegreich). Als ungemein heilkräftig wirkt die Gottesmutter Maria und beschützt besonders Kinder und Frauen.

Einen sicheren Hort der Mohammedaner vor Ver-

zauberung bildet das Schutzwort *M a s c h a l l a h* (wie Gott will), welches, in großen Buchstaben geschrieben, den ärgsten Zauber in Segen verwandelt.^{175a)}

C. Heilversprechende Zaubermittel.

Wir haben bisher Zaubermittel kennen gelernt, welche eine bereits bestehende Krankheit beheben sollen, sich aber auf die Vergangenheit beziehen: *heilende* Zaubermittel; die zweite Gruppe der *vorbeugenden* Zaubermittel beschäftigt sich mit der Gegenwart, indem dieselbe die vorhandene Gesundheit schützen und schirmen. Die dritte Gruppe greift in die *Zukunft* und hierher gehören die heilversprechenden und wahrsagenden Zaubermittel, sowie gewisse Votive und Weihegaben.

Gebot und Verbot.

Eine Gruppe von Zaubermitteln ist an Vorschriften gebunden, welche in sowohl positiver als auch in negativer Hinsicht die Ausführung derselben erschweren, und zwar entweder durch die Schwierigkeit der Beschaffung (sei sie nun örtlich oder zeitlich) oder durch ekelerregende Umstände oder auch durch beängstigende, furchteinjagende Bedingungen. Allein auch in negativer Richtung gibt es Verhaltensmaßregeln, welche nicht immer leicht durchführbar sind. Allen diesen Geboten und Verboten haftet jedoch auf den ersten Blick eine Tendenz an, das ist die Absicht der *Zeitgewinnung*. Zeit ist der beste Arzt; sie heilt oft die schwerste Krankheit und die ärgste Wunde.

Gebote. Eine Anzahl von Zaubermitteln muß aus erbetteltem Gelde gekauft werden, das zu Zauberzwecken verwendete Wasser oder Salz muß aus sieben Brunnen geschöpft oder von sieben Nachbarn verlangt oder gar entwendet werden; andere Zaubermittel müssen mit dem Stabe eines Bettlers berührt werden. Dies erklärt sich vorerst durch den Volksglauben, daß Bettler zumeist mit dem bösen Blick behaftet sind, folglich auch das Gegenmittel hierzu besitzen.

Eine beliebte Vorschrift bei der Anschaffung von Zaubermitteln ist das Gebot der Nacktheit besonders bei Frauen und Mädchen; so müssen Frauen siebenmal nackt in der Nacht um das Haus herumgehen oder Mädchen vor Sonnenaufgang im Morgentau sich nackt herumwälzen.

Verbote. Das Zaubermittel muß gekauft, jedoch nicht etwa durch Feilschen erhandelt werden. Bei anderen darf man sich nicht umsehen und nicht sprechen; es darf auch um den Kaufpreis nicht gefeilscht oder der Preis nicht in Kupfer, sondern nur in Silber- oder gar Goldmünzen bezahlt werden. In anderen Fällen dürfen die herbeizuschaffenden Gegenstände beim Ergreifen nicht gezählt werden.

Votive.

Hierher gehören nicht etwa alle „Votive und Weihegaben“, deren vorzügliche Bearbeitung wir *Andree*⁵⁾ verdanken, sondern jene kleine Gruppe heilversprechender Figürchen, welche der Kranke an Wallfahrtsorten opfert, um gesund zu werden, also die bekannten Arme, Beine, Augen, Ohren, Brüste aus Wachs, Holz, Terrakotta, Metall, Lebkuchen usw. Ähnliche Votivgeschenke waren bereits den Griechen als *χαριστήρια*, *σῶστροα*, *ἀναθήματα* sowie den Römern unter der Bezeichnung *donaria*, *tabellae votivae* bekannt. Auch bei anderen Völkern waren Votive ein beliebtes zaubermedizinisches Mittel, um die Zukunft einer bedrohlichen Krankheit in bessere Bahnen zu lenken. So werden in einer sabäischen *ex voto*-Inscription zwei goldene Kamele geweiht, damit Gott den Dedikator vor der Gliederkrankheit der Kamele bewahre. Bei den alten Germanen¹¹⁹⁾ waren Votivgaben bekannt, indem sie am Scheidewege oder in den geheiligten Orten Abbildungen von kranken Gliedern aufhängten, um Genesung zu erwirken. *Grimm*⁵⁶⁾ führt die betreffenden Stellen aus *Eligius XXXI.* an und der § 29 des *indculus paganiarum et superstitionum* spricht direkt von dem heidnischen Gebrauche der hölzernen Füße und Hände. Auch das als *mano pantea* von uns bereits

beschriebene Amulett (vgl. S. 278) scheint wenigstens zum Teile als Votivgabe verwendet worden zu sein, obwohl seine Bedeutung noch nicht vollkommen aufgeklärt ist. In manchen Kirchen, besonders Frankreichs (Nôtre Dame de bon secours), werden mit Vorliebe Votivaugen dargeboten. Im XV. Jahrhundert war das Aufhängen von Votivgaben besonders in den Antoniuskapellen sehr beliebt.

Sehr häufig ist das Phallusvotiv seitens unfruchtbarer Frauen, welches seit altersher in manchen Orten geopfert wird. Die Furcht des Mittelalters vor der angezauberten Impotenz (Ligatur, Nestelknüpfen) läßt die Motivierung dieser Handlungen leicht begründet erscheinen. Der Scholiast zu Aristophanes erzählt von Phallusvotiven, welche die Athener in feierlichem Aufzuge herumtrugen, um den beleidigten Bacchus zu versöhnen, welcher sie mit einer schweren Krankheit heimsuchte. Eine klassische Zusammenstellung antiker Votivgaben, die weiblichen Genitalien darstellend, verdanken wir Sudhoff.¹⁷⁹⁾ Darunter befindet sich eine Plazenta, um deren glückliche, nicht zu lange verzögerte Ablösung die opfernde Frau die Heilgöttin angefleht haben mag. Zahlreich sind die Kröten- und Schildkrötenvotive, welche die Gebärmutter darstellen und mit den häufigen Frauenkrankheiten im Zusammenhang stehen. Die berühmte Hetaere Lais wurde von den eifersüchtigen thessalischen Frauen mit hölzernen Schildkröten, wahrscheinlich Votivfiguren, anlässlich eines Aphroditefestes totgeschlagen. Marmorne Votivschweine erhielt die Demeter zu Knidos. In Isernia bei Neapel gibt es eine Kirche, wo zu Ehren des heiligen Kosmas und Damian unfruchtbare Frauen Phalli aus Wachs in verschiedenen Größen kaufen und ex voto stiften. Ein ähnlicher Brauch existiert in der St. Veitskapelle bei Schwitzerhof. Andre⁵⁾ veröffentlicht drei kleine eiserne Männerfiguren mit erigiertem Penis, von welchen zwei von der Leonhardskirche in Aigen stammen und die Hände bittend emporheben, während die dritte von Diessen stammt und mit der linken Hand ihr

Glied berührt. Er erblickt darin Votivgaben geschlechtskranker Männer und fügt hinzu, daß in ähnlicher Weise auch Hoden als Votivgaben, ohne Penis, meist aus Wachs, dargebracht werden. Selbst in China¹⁹⁸⁾ sind Votive bekannt, indem sich auf den Altären der Göttin Kuang-niang-yen zahllose Votive finden, welche aus Baumwollstoff gefertigt, schwarz bemalt und an kleinen Stäbchen befestigt sind.^{177a)}

Votive konnten nicht nur aus Sachen, sondern auch aus Handlungen bestehen; so waren bei den Juden freiwillige Selbstverpflichtungen entweder zu gewissen Leistungen oder zu bestimmten Enthaltungen gebräuchlich und hießen dann *Gelübde* oder *Ablobungen*.¹⁹¹⁾ Die ersteren bestanden in dem Versprechen, für die Genesung, Hilfe, Rettung usw. ein Dankopfer, zumeist in Form eines männlichen, fehlerfreien Opfertieres, im Heiligtum darzubringen, also lautete der Ideengang etwa folgendermaßen: ich opfere (ein Votiv, ein Tier), wenn ich gesund werde.

Die Ablobung oder das Enthaltungsgelübde bestand als Nasiräat in der Enthaltung vom Weine und jedem berausenden Getränk, Vermeidung des Haarschneidens und der körperlichen Reinigung. War die Zeit des Nasiräats zu Ende, so wurde ein Lamm zum Brandopfer, ein Schaf zum Sündopfer und ein Widder zum Dankopfer dargebracht.

Diese Votivgaben, welche geopfert wurden, um der Bitte um Genesung mehr Nachdruck zu geben, sind nicht zu verwechseln mit Votivgaben, welche zum Dank für Genesung dargebracht wurden. Da uns der Raum das Eingehen auf Einzelheiten nicht gestattet, müssen wir nun auf die einschlägigen Arbeiten von *Frey*,⁴⁷⁾ *Höfler*,⁷⁴⁾ *Andree*,⁵⁾ *Sudhoff*,¹⁷⁹⁾ *Hopf*,⁸⁰⁾ *Stieda*¹⁷⁶⁾ u. a. verweisen.

Astrologische Zaubermedizin.

Die astrologische Zaubermedizin ist eine höhere Entwicklungsstufe der primitiven Medizin, denn sie befaßt sich nicht nur mit der Wiederherstellung der verloren gegangenen

und mit dem Schutze der bestehenden Gesundheit, also mit deren Vergangenheit und Gegenwart, sondern sie ist bestrebt, in deren Zukunft zu blicken. Die Astrologie gehört in das Gebiet der Wahrsagung (divinatio, *μαρτεῖα*), d. h. der Vorherverkündigung des Zukünftigen aus irgendwelchen äußeren Anzeichen. Ihre Deutung erfolgt auf Grund geheimer Künste, durch den Wahrsager, wodurch sie sich von der Weissagung unterscheidet, unter welcher eine feierliche Vorherverkündigung des Zukünftigen auf Grund einer göttlichen Inspiration verstanden wird. Die Wahrsagung steht oft mit dem religiösen Glauben eines Volkes im Zusammenhang oder sie entwickelt sich unabhängig von der Religion, oft vielleicht auch trotz ihres direkten Verbotes und wird dann mit einem verächtlichen Nebenbegriff als Wahrsagerei bezeichnet. In der Bibel⁶⁴) wird als eine Art Astrologie die Wolkenschau erwähnt, bei den Griechen war sie in zahlreichen Formen des Orakelwesens ausgebildet; die berühmtesten Orakelstätten des Altertums waren Meroë in Ägypten, ferner das Orakel des Jupiter Ammon in einer Oase der libyschen Wüste sowie jenes des Zeus von Dodona und das pythische Orakel zu Delphi. Die Römer ließen sich von Wahrsagerinnen, Sibyllen, die Zukunft verkünden, von welchen die berühmteste jene von Cumä, sowie die erythräische in Kleinasien war. Außerdem bedienten sie sich der Auguren, welche aus dem Fluge der Vögel und der Art, wie sie das Futter fraßen, wahrsagten; ferner der Haruspices aus Etrurien, welche die Zukunft nach den Eingeweiden der vivisezierten Tiere zu ergründen suchten. Andere Zweige der Wahrsagerei sind die Ophiomantie (aus den Bewegungen der Schlange), Rhabdomantie (Stäbe), Belomantie (Pfeile), Chiromantie (Hand), Nekromantie (Verkehr mit den Toten, — moderner Spiritismus), Wahrsagung aus dem Wiehern der Pferde im alten Persien. Diodorus Siculus teilt die Wahrsagerei in folgende Gruppen ein: die Vogelschau, die Ein-

geweideschau, die Zeichendeuterei (Mantik im engeren Sinne), die Traumdeuterei. Andere Einteilungen stammen von Cicero, Clemens von Alexandrien, Origenes.

Die Astrologie ist in Chaldäa¹⁹⁰) entstanden, gelangte zu einer hohen Blüte bei den Assyrern und Babyloniern, welche sie dann den Griechen und Arabern überlieferten. Durch die ersteren kam die Astrologie nach Rom, doch scheint sie bei den Gelehrten und Staatsmännern vorerst keine besondere Anerkennung gefunden zu haben, zumal die Sterndeuter zuerst mit ihren Voraussagen mehrere Blamagen erlebten. So sagten sie z. B. dem Cäsar, Pompejus, Crassus ein hohes Alter und ruhigen Tod voraus. Erst später scheint sie zu Ehren gekommen zu sein, da sie sogar von Männern wie Seneca anerkannt wurde. Mit Hilfe der Griechen und Araber verpflanzte sich die Astrologie von Alexandrien, dem Mittelpunkt des damaligen Wissens, zu den Völkern des Abendlandes und bildete sich im Mittelalter sogar zu einer Scheinwissenschaft heraus. Fürsten, Herrscher und Könige hielten sich zu ihren persönlichen Zwecken eigene Hofastrologen. Simeon ben Bochai, der Verfasser des berühmten Buches Sohar, soll eine so sichere Kenntnis der Himmelsgeheimnisse erlangt haben, daß er in den Sternen die Gesetze Jehovas lesen konnte, bevor sie auf Erden bekanntgegeben wurden. Alle Länder, Menschen, Tiere und Gewächse waren der astrologischen Anschauung zufolge dem Einfluß der Gestirne unterworfen; die sieben Planeten und die zwölf Zeichen des Tierkreises bildeten die Grundlage dieser Lehre, welche nach Öfele¹³⁵) in eine sphärische und eine kosmische unterschieden wurde. Jeder Planet, jede Konstellation regierte einen Teil des Körpers oder einen Menschen. Damit hing die Ansicht zusammen, welche bereits Hesiod ausspricht, daß es glückliche und unglückliche Tage gebe. Der Glaube an den Einfluß der Gestirne, welchen sie auf die Geschieke und Gesundheit der Menschen ausüben sollen, hat sich noch bei den Ärzten des Mittelalters

erhalten; daher die Vorschrift der Arzneizubereitung oder gewisser Operationen bei zu- oder abnehmendem Monde. Dem Einfluß der Gestirne war besonders das neugeborene Kind unterworfen und man stellte ihm für seinen gesamten Lebenslauf ein Horoskop auf. (Nativität Genitur.) Die Lehren des altbabylonischen Sternenkults behaupteten nämlich das Vorhandensein von kritischen d. h. günstigen und ungünstigen Tagen, welche angeblich auf einen Zusammenhang zwischen komischem Geschehen und dem menschlichen Tun zurückzuführen sind. Das Horoskop, die Hauptbeschäftigung der Astrologen, wurde durch den Stern und den Grad bestimmt, in welchem der erstere im Augenblick der Geburt den Horizont durchschnitt; es war dies das Zeichen, in welchem das Kind geboren war. Der Tierkreis wurde in 12 Häuser oder Dreiecke eingeteilt, in welchen das Schicksal des Neugeborenen zu lesen stand.

Der bekannteste Astrolog aller Zeiten war der berühmte alexandrinische Astronom und Geograph P t o l o m ä u s, welcher als erster eine systematische Darstellung der Astrologie unter dem Namen Tetrabiblos syntaxos verfaßte. Dieses Werk blieb bis ins Mittelalter in Geltung und als K o p e r n i k u s ein neues astronomisches System schuf, erdachte der Mathematiker R e g i o m o n t a n u s ein System der Geburtshoroskopie, welches noch bis heute Gültigkeit hat ebenso wie sein Werk Tabulae directionum perfectionumque in nativitatibus multum utiles. Einer der berühmtesten Astrologen war der nachmalige Leibarzt Karls IX. von Frankreich, M i c h a e l N o s t r a d a m u s. Selbst hochstehende Geister der damaligen Zeit, wie K e p p l e r, T y c h o d e B r a h e, M e l a n c h t h o n, waren eifrige Verfechter der Astrologie, obwohl es auch bereits nicht an Männern fehlte, welche sie direkt bekämpften und lächerlich zu machen begannen, z. B. S a v a n a r o l a, P i c u s, M i r a n d o l a, S t u r m. Von Kepler hat sich noch ein Horoskop erhalten, welches er im Jahre 1608 dem damals 25jährigen W a l l e n s t e i n aufstellte. Den Todesstoß erhielt die Astrologie

durch die Tätigkeit Newtons und die Lehrsätze seines „Mechanismus des Weltbaues“. Er stellte an Stelle der mystischen Wahrsagerei der Menschenschicksale die mathematisch sichere Voraussage der Ereignisse im Weltall.

Die Astrologie blüht heute noch in Indien, China und in der Mongolei. Auch die alten Mexikaner¹⁶⁵⁾ kannten die Sterndeutkunst und stellten dem neugeborenen Kinde durch eigene Sterndeuter Horoskope aus. Die Perser in Indien lassen durch besondere Astrologen Josi (Sanskrit jyatisa) eigene Horoskope, Jaumapattra, aufstellen, welche zugleich die zweifellose gute Eigenschaft besitzen, als einwandfreie Geburtsurkunden zu dienen. Der Mongole läßt in gleicher Weise ein Milangor für sein Kind aufsetzen. Die Batak auf Sumatra versuchen durch ihren Guru (Zauberpriester) zu erfahren, ob ihr Kind an einem „guten“ Tage geboren ist, und lassen das Horoskop aufstellen; erst acht Tage nach der Geburt erfolgt die Namensgebung. Selbst in der letzten Zeit wurden bei uns Versuche unternommen, der längst abgetanen Astrologie mit Hilfe des Spiritismus auf pseudowissenschaftlichem Wege wieder auf die Beine zu helfen.

Zusammenfassung.

Zaubermedizin ist volksmedizinischer Aberglaube. Die Zaubermedizin bildet einen nicht unwichtigen Faktor in der Geschichte der allgemeinen Medizin. Sie läßt sich chronologisch von der Volksmedizin keineswegs trennen oder gar abgrenzen, denn sie beginnt spurenweise bereits in der Epoche der Urmedizin und läßt sich auch in den aufgeklärtesten Kulturzentren bis zum heutigen Tage verfolgen. So wie der Aberglaube bereits in den ersten Zeiten der Menschwerdung wahrscheinlich zu gleicher Zeit mit dem entstehenden Animismus beim Menschen Wurzel fing, reicht er beinahe ungebrochen und unbeschränkt bis in unsere Zeit hinein. In jenem Momente, in welchem der Mensch anfing an angezauberte Krankheiten zu glauben, in

einem Zeitpunkte also, in welchem der erste Gedanke über ein Leben nach dem Grabe im Ideenkreise des primitiven Menschen auftauchte, zu jener Zeit begann er auch an Mittel zu denken, um diesen Zauber zu beheben, demnach dem Zauber einen Gegenzauber entgegenzusetzen. Zugleich machte er sich im weiteren Werdegang seiner primitiven Logik auf die Suche nach den Ursachen dieses Zaubers und fand sie auch in der Annahme von Geistern und Gespenstern. Doch die Geisterwelt genügte ihm bald nicht mehr, er suchte die Ursache auch beim Menschen selbst und glaubte sie bald auch unter seinesgleichen gefunden zu haben. Die Zauberer und die Hexen sind es, welche aus purem Neid mit Hilfe ihres bösen Auges oder des Beschreiens dem armen Sterblichen mit Krankheiten zu schaden suchen, während im übrigen die Geister und Götter ihn für seine Sünden zu strafen berufen sind.

In beiden Fällen weiß er sich zu helfen. Während die Götter mit einem Opfer zu begütigen und zu versöhnen sind, sucht er sich gegen Zauberer und Hexen durch Gegenzauber zu helfen; dazu dienen verschiedene Zauberworte, Zaubersprüche und -formeln, Zeichen und Zahlen, Bilder und Symbole, endlich verschiedene „sympathische Behandlungsmethoden“. Diese betreffen die verloren gegangene Gesundheit. Es gibt jedoch auch Schutz gegen die kommenden Krankheiten, welcher gewissermaßen prophylaktisch wirken soll. Dazu dienen die endlosen Reihen der Amulette und Talismane, wozu alle drei Naturreiche und die verschiedensten Dinge der nächsten Umgebung des Menschen herhalten müssen. Selbst seine nächste und entfernte Zukunft sucht der Mensch zu erforschen.

Und dies alles fußt auf zwei Grunderscheinungen, welche sogar noch heute eine Hauptstütze der allgemeinen Heilkunde bilden: auf der Verbal- und Augensuggestion, auf dem Wort- und Augenzauber, in welchen auch heute noch die Beziehung zwischen Arzt und Patient ihre Wurzel entsendet, nämlich das Vertrauen des Kranken zu seinem Arzt. Obgleich nun

die Zaubermedizin sehr häufig den menschlichen Geist auf die absonderlichsten Irrwege geführt hat, das eine Gute hatte sie doch: sie wurde auch Leuten bekannt, welche sich durch sie nicht verblüffen ließen. Es kam bei ihnen schließlich doch ein Augenblick, in welchem ihnen ein helleuchtender Strahl der Kritik das Unsinnige plötzlich grell beleuchtete, so daß sie den Boden des Transzendentalen verlassen und das Gebiet der realen Welt betreten mußten. Als Beispiel haben wir knapp vorhin die Arbeit der führenden Geister Tycho de Brahe — Newton angeführt.

Berufsmedizin.

Wie ein roter Faden zieht sich der Einfluß der Zaubermedizin durch die gesamte jahrtausendlange Entwicklung der allgemeinen Heilkunde; schon in der Urmedizin sehen wir ihre Spuren und noch heute im aufgeklärten zwanzigsten Jahrhundert macht sie keine Miene, etwa von der Bildfläche zu verschwinden oder gar auszusterben. Der Grund dafür ist allerdings ein „Zaubermittel“, welches — wie wir gesehen haben — seit jeher ihr Hauptrequisit bildet: es ist dies die Suggestion. Selbst die heutige hochentwickelte medizinische Wissenschaft kann dieses mächtigsten aller Heilmittel nicht entraten, denn sie hat nicht nur Krankheiten zu heilen, sondern auch Kranke zu behandeln. Der Hang zum Mystischen, das Gefühl der Unterordnung, welches zu den wichtigsten Faktoren der Krankenbehandlung gehört, läßt sich aus der beklemmten Brust des erkrankten Menschen nicht herausreißen; der Schwerkranke zieht es in der Regel vor, eher betrogen, als von der Sicherheit seines nahenden Todes unterrichtet zu werden. Auch der schwächste Hoffnungsschimmer erweckt bei ihm den stets wachen und kampfbereiten Selbsterhaltungstrieb. Diese Triebe zu kennen, diese Gefühle richtig zu beurteilen, danach sein Handeln einzurichten, dem Kranken Arznei vorzuschreiben und seine Lebensweise zu regeln — dies alles sind jedoch Fähigkeiten, welche eine gewisse Erfahrung, eine höhere Intelligenz, Selbstbeherrschung und die richtige Urteilskraft zur Voraussetzung haben. Bisher haben wir gesehen, daß zur Zeit der volksmedizinischen Entwicklungsepoche der Heilkunde gewisse willensstarke, intelligente und mit höheren Fähigkeiten ausgestattete Personen es waren, welche sich in Erkrankungsfällen der Kranken annahmen, und daß sich diese Tätigkeit, wenn auch nur von

Fall zu Fall, in der Familie von Vater auf Sohn forterbte. Dies waren also im wahrsten Sinne des Wortes **V o l k s ä r z t e**, welche ihr von den Vätern ererbtes empirisches Wissen gelegentlich ihren Volksgenossen zur Verfügung stellten. Bei der Zunahme der Bevölkerungszahl mußte jedoch diese Art der Hilfeleistung in einem gewissen Zeitpunkte unzureichend geworden sein; die Fälle von Krankheit und Verletzung häuften sich, die Volksärzte hatten den ganzen Tag zu tun und mußten an ihre Unterstützung, Stellvertretung, Nachfolge denken. Andererseits mußte sich die ärztliche Tätigkeit der Priester, in deren Händen nicht nur die Ausübung der Volksmedizin, sondern in der Regel auch die Führung aller zaubermedizinischen Verrichtungen lag, um die geeignete Mithilfe jüngerer Kräfte umsehen. Der tägliche Dienst der verschiedenen Götterkulte in der ersten historischen Zeit brachte es mit sich, daß die Priester bei der Vornahme der zahlreichen Tier- und gelegentlichen Menschenopfer einen Einblick in die anatomischen und physiologischen Verhältnisse der Opferleiber gewannen, welche der gemeinen Menge vollkommen unbekannt und stets ein Geheimnis blieben. Nichts war demnach natürlicher, als daß diese Priester ihr Wissen teils zur Behandlung von Krankheiten und Verletzungen im Sinne der Volksmedizin zum Wohle ihrer Mitmenschen zu verwenden suchten, oder aber auf dem Wege der Zaubermedizin die Beschränktheit des Wissens, den Aberglauben der großen Menge zu ihrem Vorteile auszunützen begannen. Nichts ist leichter als ein sogenanntes „System“ zu schaffen. Ist es noch so widersinnig, wird es nur mit der nötigen Energie ausposaunt, so findet es immer Anbeter. Auch der ärgste Unsinn läßt sich systemisieren. Es ist nun leicht erklärlich, daß bei der Häufung der Geschäfte solche Leute gezwungen waren, sich ihrem neuen Metier vollends zu widmen, d. h. aus ihrer Krankenbehandlung einen Beruf zu machen. So wurden aus den Volksärzten **B e r u f s ä r z t e**, aus den heilkundigen Priestern **P r i e s t e r ä r z t e**., beziehungsweise **Z a u b e r**

priester, wenn sie sich mehr auf die Ausübung der Zaubermedizin verlegten.*)

Ärzte nun, welche sich die Heilkunde zum Lebensberuf erkoren haben, mußten jedoch der Entwicklung der Heilkunde bald eine neue Richtung gegeben haben; denn wenn es sich anfangs auch nur um eine Anhäufung und Erwerbung von möglichst viel praktischem Wissen vorzüglich aus dem reichen Erfahrungsschatze der älteren Kollegen gehandelt haben mag, so mußten bald Einrichtungen entstanden sein, welche die fortlaufende Erziehung solcher wissensdurstiger junger Leute zum Zwecke hatten. Dies waren die ärztlichen Schulen, in welchen die jungen Männer zu Ärzten von erfahrenen älteren Ärzten herangezogen wurden. Hier haben wir also den Anfang der Schulmedizin zu suchen, obwohl neben ihr noch immer die Zaubermedizin zu Recht bestand und, seitens einer großen Anzahl von Zauberpriestern, weisen Männern, Hirten, Schmieden usw. ausgeübt, weiter vegetierte und bis heute als eine Art Aftermedizin noch besteht. Andererseits hatte die Schulmedizin noch lange nicht die Bedeutung einer Wissenschaft; denn sie wurde in diesem Entwicklungsstadium sozusagen noch zunftmäßig ausgeübt. Den wissenschaftlichen Charakter nahm sie erst viel später an, und zwar wieder erst nach Ablauf von vielen Jahrhunderten. Die meisten medizinischen Schulen wurden nämlich zu Pflanzstätten eines ernstesten, zielbewußten Weiterausbaues der Heilkunde, sie begannen sich auch mit der Erforschung der ferner gelegenen Ursachen der Krankheiten des Menschen, mit der Theorie, mit der Forschung zu befassen, d. h. die Schulmedizin entwickelte sich später von selbst zur wissenschaftlichen Medizin. Und so sehen wir denn, daß im Laufe der allmählichen Entwicklung aus dem gemeinsamen Aste der Berufsmedizin zuerst der Zweig der Schulmedizin, später jener der wissenschaftlichen Medizin entstand, obwohl heut-

*) Das Wort Arzt wird von dem althochdeutschen Worte erzinen = heilen abgeleitet.⁷⁵⁾

zutage eine strenge Abgrenzung beider Zweige nicht mehr immer leicht ist.

Schulmedizin und wissenschaftliche Medizin.

Eine Geschichte der soeben kurz skizzierten Schul- und wissenschaftlichen Medizin zu entwerfen, gehört eigentlich nicht mehr in den Rahmen unserer Arbeit. Es muß uns genügen, diese beiden, für die systematische Einteilung und richtige Würdigung der Geschichte der Medizin höchst wichtigen Begriffe wenigstens in ihrer Grundbedeutung genügend abgegrenzt zu haben. Nach dem jetzigen Stande der uns zur Verfügung stehenden geschichtlichen Belege ist dies auch noch nicht in vollem Umfange möglich, da gerade die einschlägige Literatur der ältesten Kulturvölker, wie z. B. die hierher gehörigen Bücher und Werke derselben aus Indien, China, Tibet usw., kaum noch ihrem Titel und Inhalte nach bekannt, geschweige denn kritisch analysiert sind, oder z. B. von den 20.000 Stücken der Tontafelbibliothek von N i n i v e ein nur verschwindend kleiner Teil genügend entziffert ist. Es wird der emsigen Arbeit mehrerer Generationen bedürfen, um diese Analyse folgerichtig durchzuführen.

Wir wollen nur an dem Grundgedanken festhalten, daß auf Basis der Volksmedizin, welche fast in allen ihren Phasen innig von der Zaubermedizin durchdrungen wird und mit ihr vielfach verknüpft erscheint, unter Zuhilfenahme eines Gemisches von Einzelerfahrungen eine handwerksmäßige Ausübung der Heilkunde berufsmäßig zuerst an Opferstätten seitens der Priester erfolgt ist. Die Priester der verschiedenen Kulte und Religionsbekenntnisse waren wohl demnach die ersten Begründer der *Berufsmedizin*, d. h. einer beruflich ausgeübten Heilkunde seitens eigener Personen, der Priesterärzte. Diese Berufsmedizin setzte zunächst als *Schulmedizin* ein, indem die vorerst in eigenen Familien (Asklepiaden) traditionsmäßig vom Vater auf den Sohn fortgeerbten medizinischen empirischen Kenntnisse einem

weiteren Kreise von Lernbegierigen, d. h. in einer Schule, bekannt gegeben wurden und eine Ausbildung von Schülern zu Ärzten, beziehungsweise zu Priesterärzten erfolgte. Wir brauchen nun durchaus nicht die Begriffe Religion und Aberglauben in einen Topf zu werfen, um sofort zu begreifen, warum die unmittelbar aus der Volksmedizin hervorgegangene **Priestermedizin** in so hohem Maße mit zaubermedizinischen Manipulationen durchflochten ist, nachdem ihre Jünger, die Priesterärzte, zugleich auch die ausführenden Organe der verschiedenen Opferkulte waren. Erst als es der Schulmedizin gelang, sich von der Zaubermedizin loszusagen, erst als sie es selbst unternahm, eigene Theorien der Krankheitsvorgänge zu schaffen, d. h. an Stelle des Krankheitsdämons eine anatomisch-physiologische Ursache zu setzen: dann erst erhob sich die bisher handwerksmäßig betriebene und zumeist im Finstern herumtappende Schulmedizin zu einer **wissenschaftlichen Medizin**. Die wissenschaftliche Medizin ist ein Produkt des Zusammenwirkens einer langen Reihe von Faktoren, von oft jahrtausendalten Erfahrungssätzen und einer täglich sich verjüngenden, ungemein fleißigen, meist unsichtbaren Gelehrtenarbeit; sie sieht ihr Ideal in der **ärztlichen Kunst**, für welche die Heilung von Krankheiten der leidenden Menschheit Selbstzweck ist.

Altertum.

Als die ältesten medizinischen Schulen sind uns die **altbabylonischen Ärzteschulen** zu **Uruk** (Erech) und **Borsippa** (Birs Nimrud) bekannt.¹²⁸⁾ Beide blicken auf das ehrwürdige Alter (wenn auch nicht unwidersprochen) von 3000 Jahren v. Chr. zurück und standen während der Regierungszeit der Könige **Sargon I.** und **Naramsin** (um 3750?) in höchster Blüte; sie gehören der uralten Kultur der Sumerer an und bilden einen Vorläufer der babylonisch-assyrischen Epoche. Von **Strabo** wird über dieselben berichtet, daß sie in einer heftigen Konkurrenzfehde mitein-

ander lagen ; die auf Assyrien bezüglichen eklektischen Kompilationen mit vorknidischer Pharmakotherapie und pneumatischer Theurgie sind nach O e f e l e¹³³⁾ auf die Lehren dieser alten Sektenschulen zurückzuführen. Die sumerische Medizin huldigte einer hämatischen Grundanschauung und kannte bereits ein Blut des Tages (arterielles) und ein Blut der Nacht (venöses). Als Beleg einer ebenso alten Zeit müssen wir den Fund eines Siegelzylinders des E d i n m u g i anführen, welcher in die Zeit G u d e a s (ca. 3300 v. Chr.) verlegt wird ; er enthält den Heilgott N i n i p (Adar) mit der charakteristischen Kopfbedeckung und Kaunakesgewand, sowie einen Schröpfkopf. Edinmugi nennt sich als Schröpfkopfsetzer der Sklave des Priesterarztes L u g a l e d i n. Das ärztliche Honorarwesen und die medizinische Gesetzgebung waren durch genaue Vorschriften schon unter H a m m u r a b i (ca. 2200 v. Chr.) festgesetzt.^{127a)}

Den Anfang der **ägyptischen Schulmedizin** müssen wir wohl etwa mit dem Jahre 2000 v. Chr. ansetzen, obwohl nach der Sage die ersten historischen Handlungen von Göttern vorgenommen wurden ; so waren die ersten menschlichen Könige Götter, der Ärztegott T h o u t verfaßte und schrieb eigenhändig die ersten medizinischen Bücher ; Schutzgötter der Entbindung sind B ê s und E p e t. Die Götter unterliegen auch den menschlichen Krankheiten, so z. B. der Sonnengott R ê der Altersschwäche, I s i s einer Brustdrüsenentzündung, H o r u s, Sohn des Osiris, litt an gefährlichen Skorpionstichen, Dysenterie und einer Augewunde, welche in Heliopolis geheilt wurde. A t h o t i s, der Sohn und Nachfolger von Menes, des Begründers der ersten ägyptischen Königsdynastie, war Arzt und hat medizinische Bücher verfaßt. Z o s e r S a (Tosorthos), dritte Dynastie, erhielt wegen seiner ärztlichen Tätigkeit den Beinamen Sa, welcher von den Griechen mit Asklepios übersetzt wurde. Er hatte in Memphis seinen Sitz und wird von B r u g s c h¹²⁸⁾ als der älteste historisch beglaubigte Arzt angesehen, welcher für ihn den Beinamen I m h o t e p rekonstruiert. Unter Snofru, dem

ersten König der vierten Dynastie, welchen wir als ersten historisch nachweisbaren König Ägyptens anzusehen haben, kannte die ägyptische Medizin die Einbalsamierung noch nicht als die allgemein übliche Bestattungsart. Es war die Zeit der Pyramidenbauten, unter dem Namen Pyramidenzeit bekannt, während welcher unter Chufu (Cheops), dem Pyramidenerbauer, die heiligen ärztlichen Bücher des Thout bereits als unauffindbar bezeichnet wurden. Unter dem König Sahurê (5. Dyn.) wird der Oberarzt *S e c h m e t n e a n c h* erwähnt. In die Zeit von Amenemhêt III. (zwölfte Dynastie) fällt etwa die Entstehung der beiden medizinischen *K a h u n p a p y r i* (gynäkologisch und veterinär). Ziemlich eingehende Angaben über die ägyptische Heilkunde verdanken wir dem Papyrus Ebers (1500?) und Papyrus Brugsch (1300?), welche etwa aus einer Zeit stammen, zu welcher die alten Schulen von Memphis, Theben und Heliopolis blühten. Als Alexander der Große, welcher den Ägyptern als Befreier vom persischen Joche galt, Alexandria gründete, wurde diese Stadt ein wichtiges Zentrum der Ptolomäerdynastie und zugleich der Sitz wichtiger Schulen und Pflanzstätten griechisch-ägyptischer Weisheit. Einen Ausläufer der altägyptischen Medizin finden wir in zahlreichen medizinischen Papyri, welche auf eine koptische Medizin hinweisen.

In den westlich von Ägypten gelegenen Ländern, besonders in Libyen, Karthago, Kyrenaika, muß die Heilkunde einen hohen Entwicklungsgrad eingenommen haben; denn es herrschte hier ein lebhafter Drogenhandel und bei den damaligen Libyern, welche zur Zeit der 19. und 20. Dynastie der ägyptischen Geschichte den Namen der libyschen Zeit (1100—700 v. Chr.) gaben, wurde hier bereits die Schädel-trepanation ausgeübt.

In **China** verlieren sich die ersten historischen Spuren auch in den Angaben über ursprüngliche Menschengötter; so wird der halbmythische Kaiser *S h i n - n o n g* als Begründer der Heilkunde angesehen, welcher nach der aller-

dings nicht unbestrittenen Angabe der chinesischen Geschichtswerke von 2838 bis 2699 v. Chr. (?) regiert haben soll. Nach der Sage hat er alle Pflanzen seines Reiches durchgekostet und soll nach dem Geschmacke die heilkräftigen Pflanzen in einem medizinischen Kräuterbuche beschrieben haben; er wird auch als Erfinder der Akupunktur angesehen. Kaiser Hwang-ti (2698—2599?) soll das älteste medizinische Werk Nei-King (Buch der inneren Heilkunde) verfaßt haben, welches noch heute vielfach benutzt wird und wohl das älteste ärztliche Buch darstellt. Kaiser Hwang-ti verstand es unter Beihilfe des sagenhaften Arztes Chich-sung-tzu, dem Erfinder der Heilgymnastik, welcher angeblich das Alter von 1200 Jahren erreicht hatte, sein Leben zu verlängern. Ein anderes sehr altes ärztliches Buch Mih-King von Wang-schuh-ho (III. Jahrhundert v. Chr.) behandelt das Thema vom Puls. Die chinesische Heilkunde, welche allerdings bald infolge ihrer fast vollständigen Isolierung in eine arge Stagnation verfiel, pflanzte sich nach Korea und Japan fort. Auch in Japan gab es bereits vorher eine uralte, einheimische Heilkunde, welche von den Göttern O-na-muchi-nomikoto und Sukunahikona-nomikoto begründet wurde; es wurden heilkundige Personen angewiesen, mit Arzneipflanzen Versuche an Affen vorzunehmen und die letzteren dann zu sezieren.^{127a)}

In **Indien** scheint vor der Sanskritmedizin eine vorarische Heilkunde bestanden zu haben, doch haben wir hierfür nur indirekte Belege; das Gleiche gilt von der tibetanschen Medizin. Die für die indische Heilkunde wichtigen Schriften Rigveda und Atharvaveda werden in die Zeit von etwa 1500 v. Chr. verlegt.¹⁴⁶⁾

Die **Babylonier** erscheinen am Ende des dritten vorchristlichen Jahrtausends im Zweistromlande als die ersten Semiten und nennen sich als Befreier von der 300jährigen Fremdherrschaft der Elamiten (2280—1980?); noch immer besteht die alte Priesterschule zu Erech (Uruk), doch be-

ginnt sie von der Schule von Borsippa, als der Hauptstadt Babylon näher gelegene, bald überflügelt zu werden. Im Mittelpunkte unserer spärlichen Kenntnisse steht das Epos des Gilgamiš, eines Nationalhelden, welcher gleich Herakles einen Löwen erwürgte und dessen Heldentat ein Siegelzylinder, der medische Stein, verewigt. Die Schulmedizin der Babylonier hing mit ihrer Religion innig zusammen; in der letzteren waren Götterdreiheiten sehr beliebt; so gab es bei der Dreiteilung der Welt einen Gott des Himmels (Anu), der Erde (Bel) und des Meeres (Ea), welchen die Triade der Götter der Sonne (Šamaš), des Mondes (Sin) und Ištar, die Göttin des Krieges und der Fruchtbarkeit, gegenüberstand. Sin als Mondgott ist zugleich Ärztgott, Gott Ea ist Obermagier der Götter in Krankheitsfällen, sein Sohn ist Marduk, die aus dem Meere emporsteigende Frühsonne und Stadtgott von Babylon; er vertreibt Krankheiten und verleiht die Gesundheit. Sein Sohn Nabu (Nebô) ist der Lokalgeist von Borsippa, woselbst er den berühmten Tempel Ezida besaß und als Kenner der Medizin und aller Wissenschaft gepriesen wurde. Aus der Keilschriftforschung sind uns die Krankheitsnamen Assakku, Utukku, Alû, Ekimmu, Gallu, Râbisû, Lamartu, Labasu, Lilitu, Samanu, Achchazu, Lilu bekannt geworden, welche zugleich auch die personifizierten Krankheitsdämonen darstellen. Obwohl Herodot einen Ärztestand in Babylonien in Abrede stellt, ist uns ein solcher sicher beglaubigt, da es damals bereits eigene Beschwörungsärzte (mašmašu), ja sogar Tierärzte (munaišu) und Apotheker (pâšišu) gab. Von besonderen Ärztenamen sind uns jene von Lugaledin und Sadurabea überliefert worden.

Die assyrische Medizin scheint einen bedeutenden Aufschwung genommen zu haben, als Assurbanipal (Sardanapal der Griechen, 668—626) Ninive als Residenz erwählte und dort eine Hochschule gründete. Davon geben uns Kunde die dort gefundenen Tafelfragmente der Bibliothek zu Ninive, von welchen etwa 400 Stück medizinischen In-

halts sind; davon sind bis heute kaum ein halbes Dutzend bearbeitet.¹³⁴⁾ Die Ärzteschule von Ninive steht mit den Lehren der knidischen Schule in enger genetischer Beziehung. Aus den Texten erfahren wir einige interessante Details über Ärzte, von welchen besonders *A r a d n a n a*, *B a n i* und *I k i š a a p l u* genannt werden, und zwar werden sie an Seite von Priestern erwähnt, woraus hervorgeht, daß sie bereits keine Priesterärzte, sondern wirkliche, praktische Berufsärzte waren; ferner erfahren wir aus den Texten eine Anzahl von Rezepten und Arzneimitteln, von welchen es jedoch schwer zu entscheiden ist, ob sie zu ärztlichen oder Wahrsagezwecken verwendet wurden. Auch die Mittel aus dem Pflanzen- und Mineralreiche wurden noch auf magische Art zubereitet. Als geburtsbefördernde Amulette werden Siegelzylinder aus Bandjaspis angewendet. Als Vorläufer des Apothekers erscheint der Salbenmacher (*pašišu*).

Die Weltreiche der **Perser** und **Meder** sehen wir in Mesopotamien vom Jahre 606 v. Chr. entstehen; die früher semitischen Beherrscher des Landes gehören ethnisch zu Indogermanen, religiös zu Anhängern des **Zoroaster**. Der dualistische Grundgedanke seiner Religion, daß nämlich jede Trennung und Abscheidung vom Körper unrein ist, scheint stark hemmend auf die Entwicklung der Heilkunde gewirkt zu haben, denn sie muß von der Religion stark bevormundet worden sein. Der Endeffekt war ihr Verfall. Aus der Geschichte erfahren wir auch nichts über die Medizin der Perser Bemerkenswertes. Um so erklärlicher scheint uns die Hilflosigkeit der altpersischen Heilkunde in Anbetracht des Dahinsiehens des **Kambyses** an einer verunreinigten Weichteilwunde, ferner die Unheilbarkeit einer Sprunggelenksverrenkung des Königs **Darius** und eines Mammaabszesses der Königin **Atossa**. Das altpersische Reich, welches Mesopotamien, Ägypten und das griechische Kleinasien umschloß, endete mit **Darius** im Jahre 330 v. Chr. Die altpersische Heilkunde fließt mit der Geschichte der arabischen Medizin vom Jahre 636 n. Chr. zusammen. Die

Quelle unserer Kenntnisse über die altpersische Heilkunde bilden die Religionsschriften (*Z e n d a v e s t a*) der Parsen.

Die Anfänge der Medizin der **Juden** schöpfen wir vorzüglich aus dem Pentateuch, dem sich die übrigen Bücher der Bibel in Form von Chroniken oder Dichtungen anschließen, ferner aus der Tradition, welche im II. Jahrhundert n. Chr. von *R a b b i J e h u d a h a - n a š i* (der Fürst) unter dem Namen *M i s c h n a h* gesammelt wurden. Als *G e m a r a* unterscheidet man die palästinische (*Jeruschalmi*), welche im III. Jahrhundert von *R a b b i J o c h a n a n* gesammelt wurde, ferner die babylonische (*Babli*), welche den *R a b b i A s c h e* im VI. Jahrhundert zum Verfasser hat. Diese letztere mit der *Mischna* bilden den *T a l m u d*¹⁷⁵⁾ im engeren Sinne. Andere, ähnliche Sammlungen aus verschiedener Zeit heißen *M i d r a s c h*. Obwohl hier eine Unmasse medizinischen Wissens aufgestapelt liegt, gibt es bei den Juden keine systematisch geschriebene medizinische Schrift aus dem Altertum.

Der Arzt heißt in der Bibel *R ô p h é* (Heiler) und neben ihm wird schon zur Zeit des Königs *Hiskia* (720 v. Chr.) der ärztlich wirkende Priester genannt. Im Talmud werden Ärzte namentlich nur selten angeführt, so z. B. der Arzt *T h o d o s*, welcher zur Zeit des Tempels lebte. Schüler des *Rabbi Ismaël* kochen den Körper einer zum Tode verurteilten Prostituierten, um die Zahl der Knochen des menschlichen Körpers (248) festzustellen. *R a b b i I s m a ë l*, welcher in Alexandria Gelegenheit hatte, eine schwangere Verbrecherin vivisezieren zu sehen, hält die geschlechtliche Differenzierung der Frucht nicht mit dem 41., sondern erst mit dem 81. Tage für vollendet und erklärt Achtmonatskinder für nicht lebensfähig, wohl aber solche von sieben Monaten. Unter den babylonischen Juden war der bekannteste Arzt *M a r S a m u e l* (165—257), welcher zugleich Astrolog und der Erfinder des Augengewässers „*Collyrium Samuelis*“ war. Unter die wichtigsten medizinischen Abschnitte der Bibel gehört jener über den Aussatz (*çaráoth*), Tripper (*zabim*),

den Gebärstuhl (obnajim), sowie Vorschriften für Menstruierende und Wöchnerinnen.⁶⁴) Die medizinisch interessanten Teile der Mischna befassen sich vorzüglich mit der segensreichen, obligatorischen Fleischschau, Hautkrankheiten (negáim), Hygiene der Menstruation und des Coitus, Kastration, Abnormitäten der Genitalien, Kaiserschnitt. Die Gemara erzählt ausführlich über die Schwangerschaft, Erkrankungen der Leber, Tracheotomie, Diätetik, Dampfbäder und Einfluß des Klimas.

Bei den **Indiern** wird die Heilkunde als Wissenschaft des Lebens (Ayurveda) bezeichnet und ist göttlichen Ursprunges; der älteste Menschenarzt ist *A t r e y a*, welchem *A g n i v e ś a* und *C a r a k a*, *D h a v a n t a r i* und dessen Schüler *S u ś r u t a* folgen.¹⁴⁴) Die indische Literatur verfügt über eine große Anzahl alter medizinischer Bücher (ca. 500), von welchen die ältesten und besten den alten dreistellern *S u ś r u t a*, *C a r a k a* und *V á g b h a t a* zugeschrieben werden. Der tausendjährige Indra trug einem Gelehrtenkreise den das Leben schützenden Veda vor, der als ein Nebenveda (Upaveda) gilt und aus acht Teilen besteht.

Schon vor dem Zuge Alexanders des Großen nach Indien bestanden zahlreiche Beziehungen mit der Heilkunde der Griechen und Araber und ein wechselseitiger Austausch des medizinischen Wissens ist wiederholt nachgewiesen worden; besonders lebhaft war derselbe während der großen Diadochenzeit und während der römischen Weltherrschaft. Auch die Araber beteiligten sich schon in der vorislamitischen Zeit in der ärztlichen Ausbildung an der von christlichen Nestorianern gegründeten Schule zu *G o n d i s a p u r* (V. Jahrhundert). Die Beziehungen zu Persien beweist die im Jahre 968 persisch verfaßte Arzneimittellehre des *A b u M a n s u r M u w a f f a q*. Die wichtigsten indischen medizinischen Schriften sind folgende:

1. Die *R o w e r - H a n d s c h r i f t* aus dem V. Jahrhundert metrisch abgefaßt, bestehend aus 3 Bänden, in welchen die Arznei-

mittellehre behandelt wird; der erste Band befaßt sich allein mit Knoblauch.

2. *Caraka* stammt wahrscheinlich aus dem ersten nachchristlichen Jahrhundert, zerfällt in 11 Hauptteile und behandelt beinahe die gesamte Pathologie und Therapie, Ätiologie, Prophylaxe, Pharmakologie, Epidemiologie.

3. *Suśruta* behandelt mit besonderer Vorliebe chirurgische Fragen, ferner Anatomie (obwohl das brahmanische Gesetz eine jede Beschäftigung mit Leichen verbietet^{127a}), Embryologie, Toxikologie. Das Buch besteht aus sechs „Sthanas“ und dürfte aus derselben Zeit stammen wie die *Caraka*.

4. *Harita* stammt aus dem VI. nachchristlichen Jahrhundert und wurde von einem Schüler des *Atreya* geschrieben.

5. *Vagbhata* wurde im VII. nachchristlichen Jahrhundert verfaßt, besteht aus 5 Sthanas und lehnt sich in der Stoffeinteilung an die *Suśruta* an; außerdem behandelt sie die dämonische Medizin d. h. die Zaubermedizin.

6. *Bhavaprakasa*, verfaßt von *Bhavamisra*, ist die berühmteste, mittelalterliche Schrift aus dem XVI. Jahrhundert.

Nach Ansicht der alten Indier waren die Krankheiten das Werk böser Dämonen, der *Raksasas*, welche durch Opfer, Gebete, Zaubersprüche, Amulette begütigt und behandelt werden mußten.¹⁶³) Auch manche Menschen können durch Zauber Krankheiten herbeiführen. Die Krankheiten werden durch Störungen in der Zusammensetzung der drei Humores, Luft, Galle und Schleim, herbeigeführt. Da der altindischen Heilkunde das ärztliche Alphabet: Anatomie und Physiologie, abgeht, so macht dieselbe trotz der ungemein detaillierten Ausarbeitung ihrer Fachschriften einen sehr unwissenschaftlichen Eindruck. Die ersten indischen Ärzte waren Götter, und zwar die *Aśvins*, die roßgestaltigen Himmelsärzte der *Vedas* und die Verkünder der Morgenröte. Auch *Rudra*, dessen Hauptmittel der *Kuhurin* (*jalasu*) war, wurde oft um Heilmittel angefleht, ferner der Feuergott *Agni* sowie *Saraswati*, *Savitara* und *Dhatar*. Die ältesten Menschenärzte waren zugleich Priester; erst später entstand ein eigener Ärztestand, die *Vaidyas* (bei den Litauern *vaistas* = Arzt), welchen die *Vaiśyas* (Heilgehilfen) zur Seite standen. Es wird sogar eine altindische

Ärztin namens *R u s a* genannt, welche ein Buch über Frauenkrankheiten verfaßte.

Die Anfänge der **griechischen** Medizin müssen wir bei der trojanischen Heilkunde ansetzen; die näheren Kenntnisse hierüber verdanken wir *H o m e r s* *Ilias* und *Odyssee*, deren Zeitdauer in die Jahre 1500—1184 (?) verlegt zu werden pflegt. Die Analyse dieser Gesänge wird durch die Ausgrabungen *S c h l i e m a n n s* in Troja, woselbst neun zeitlich aufeinander folgende Kulturschichten aufgedeckt worden sind, ergänzt.⁵⁰⁾

Der erste Arzt der Griechen ist der Erfinder der Heilkunst, der Gott der Heilkunde und Gottesarzt *A p o l l o*; er wird im hippokratischen Eide als *ιητροός* (Arzt) angerufen; doch auch andere Götter pflegen sich mitunter ärztlich zu betätigen, so z. B. seine Schwester *A r t e m i s*, ferner *A t h e n e*, *P o s e i d o n*, *H a d e s*, *D i o n y s o s*, *E i l e i t h y i a*, *P a n*, d. h. Götter, welche nicht nur die Krankheit beheben, sondern dieselbe auch auf den Menschen senden können. Außerdem glaubten die Griechen an eine Unzahl von guten und bösen *D ä m o n e n*, so daß die mythische Medizin einen eigenen Abschnitt der Geschichte der griechischen Medizin bildet. Ihren Mittelpunkt bildet *A s k l e p i o s*, ein Sohn des *A p o l l o* und der *Coronis* oder *Arsinoë*, welchen *H o m e r* und *H e s i o d* als einen thessalischen Fürsten und kundigen Arzt bezeichnen. Seine Frau oder Tochter war *H y g i e a*; als seine Söhne werden in der *Ilias* *M a c h a o n*, der erste Chirurg, und *P o d a l e i r i o s*, der erste Internist und Psychiater (Wahnsinn des *Aias*), genannt. *Asklepios* wird auf dem *Pelion* vom Kentauren *Cheiron* in der Kräuterkunde unterwiesen und es gesellt sich ihm eine Schlange als Begleiterin bei. Erst später wird *Asklepios* zum Heros und zum Gotte erhoben, welchem viele Kultstätten geweiht waren, so *Titane* bei *Sikyon*, *Epidauros*, *Athen*, *Kos*, *Kyrene*, *Knidos*, *Pergamon*. Als Söhne des *Machaon* werden die als Heilgötter verehrten *Nikomachos* und *Gorgason* ge-

nannt. Als heilkundige Frauen nennt die Ilias die Halbgöttin *K i r k e* und Kräuterkennerin *A g a m e d e* und die Ägypterin *P o l y d a m n a*.

Die ersten historischen Ärzte gingen aus dem Asklepiadengeschlechte hervor und bildeten eine Genossenschaft der Asklepiaden, in welchen der Vater seine Söhne oder auch andere dazu zugelassene Jünglinge über den Bau und die Krankheiten des menschlichen Körpers belehrte. So entstanden die ersten *A s k l e p i a d e n s c h u l e n*, welche erst später auch für andere Angehörige erweitert wurden. Während die Chirurgen in Werkstätten (Spitälern, *ιατροεῖα*) ihre Kunst ausübten, gingen die Internisten als Kliniker, Periodeuten, von Haus zu Haus. Sie wurden dabei von ihren Schülern begleitet und von Gehilfen, Stellvertretern (*διαδόχοι*), Ärzten niederer Kategorie (*ὑπηρέται, μαθηταί*) unterstützt. Es gab nicht nur frei praktizierende, sondern auch staatlich angestellte und Militärärzte. Auch in den Gymnasien wurde Heilkunde und Gesundheitslehre vorgetragen. Außerdem gab es Rhizotomen (Wurzelschneider, Drogenlieferanten) und Pharmakopolen (Arzneihändler). Unsere vielfach lückenhaften Kenntnisse aus der ersten historischen Zeit werden durch die Schriften zahlreicher Philosophen ergänzt.^{127a)} Später entstanden größere medizinische Schulen, welche bald zu einer großen Blüte gelangten und sich erfolgreich entwickelten. Unter die ältesten gehören jene von *K o s*, deren Ärzte sich schon gegen Ende des VI. Jahrhunderts eines großen Ansehens erfreuten; die Schule von *K y r e n e*; die Schule von *K r o t o n* brachte den berühmten Arzt *D e m o k e d e s* hervor, welcher den Polykrates, Darius und die Königin Atossa behandelte; ferner die sizilische Schule, welcher *E m p e d o k l e s* und *P a u s a n i a s* angehörten, sowie die Schule von *R h o d o s* und *K n i d o s*.

Eine neue Richtung in die Medizin brachte der Vater der Heilkunde *H i p p o k r a t e s* von *K o s* (geb. 460 v. Chr.), welcher dem Asklepiadengeschlechte entstammte und etwa 375 v. Chr. starb. Er unternahm große Reisen und verfaßte

eine Anzahl von medizinischen Schriften, welche im ganzen Altertum, ja durch das ganze Mittelalter als richtunggebend galten. Doch sind sehr viele dieser Schriften (Corpus hippocraticum) nicht echt, sondern haben andere Autoren zu Verfassern. Sie umfassen Anatomie und Physiologie, allgemeine Pathologie und Therapie, Pharmakologie, Chirurgie, innere Medizin, Augen-, Ohren-, Nasen-, Zahnheilkunde, Psychiatrie, Geburtshilfe, Frauenheilkunde.

Hippokrates war zugleich ein geschulter Philosoph und zeichnete sich durch eine hervorragende Schärfe der objektiven Beobachtung aus; er hat für alle Zeiten ein Vorbild gegeben, wie man mit wenigen Mitteln durch vorurteilsfreie Beobachtung in das Wesen einer Krankheit eindringen kann. Indem er die Krankheitserscheinung richtig von der Krankheitsursache zu trennen verstand, wurde er zum Begründer der Pathologie. Er betonte stets die Heilkraft der Natur, legte die Grundlage zu einer physikalischen Diagnostik, bediente sich bereits der Auskultation und stand auf der Höhe in der Anwendung der Diätetik. Seine Abhandlung über Kopfwunden gilt noch heute als eine Musterleistung. Am bekanntesten sind seine Aphorismen.

Die Nachfolger des Hippokrates waren seine Söhne Thessalos und Drakon sowie der Schwiegersohn Polybos; ferner die Ärzte Dexippos, Diokles, Praxagoras, Xenophon von Kos, Phylotimos.

Einen bedeutenden Einfluß auf die Entwicklung der Heilkunde nahmen die beiden Philosophen Platon (427—347) und Aristoteles (384—322); ihre Nachfolger waren *Theophrastos († 288) und Menon.

Als unter Alexander die politische Macht Griechenlands ihren Höhepunkt erreichte und Alexandrien zu einem Mittelpunkt des griechischen öffentlichen Lebens wurde, begann sich hier bald auch die Heilkunde zu konzentrieren, was besonders durch die Gründung der alexandrinischen Ärzteschule seitens Ptolomaios I. Soter im

Jahre 320 v. Chr. erreicht wurde; hier wurde auch die erste anatomische Schule eröffnet und Sektionen an menschlichen Leichen (auch Vivisektionen an lebenden Verbrechern) vorgenommen. Den ersten Platz unter den dortigen Lehrern nahm Herophilos (340 v. Chr.) ein; er wirkte bahnbrechend auf dem Gebiete der Anatomie und der inneren Krankheiten; die Nerven erkannte er als Werkzeuge der Empfindung und Willenskraft; er beschrieb genau den Bau des Gehirns und des Auges, begründete zuerst eine Pulslehre, legte ein großes Gewicht auf die Prognose und Semiotik, machte sich um die Erweiterung der Arzneimittellehre verdient und schuf eine eigene Diätetik. Seine Schriften und Schüler blieben noch ein halbes Jahrhundert v. Chr. im hohen Ansehen, obwohl die letzteren bald in Liebhaber von Sophistereien ausarteten. Als Ptolomaios Physkon (171 bis 167) die Gelehrten und Ärzte aus Alexandrien vertrieb, entstand in Menos-Karu an der phrygisch-karischen Grenze (zwischen Laodikeia und Karnia) eine zweite herophileische Schule.¹²⁸⁾

Der alexandrinischen Schule gehörte außerdem noch Erasistratos von Keos an (330?—250? vor Chr.), welcher am Hofe des Seleukos Nikator lebte und nach welchem eine eigene Sekte den Namen der Erasistrateer führte. Er war ein ebenso bedeutender Anatom wie ein gewandter Chirurg und erkannte zuerst den Unterschied zwischen motorischen und sensiblen Nerven sowie ihren Ursprung aus der Gehirnssubstanz, ferner entdeckte er die Lymphgefäße des Gekröses. Den Grund aller Krankheiten suchte er im Überfluß der Nahrungszufuhr und schrieb eine eigene strenge Diät vor. Von seinen Schriften haben sich nur geringfügige Bruchstücke erhalten. Die Schule des Erasistratos stand noch im II. Jahrh. n. Chr. im hohen Ansehen, verfiel jedoch dann infolge der Streitsucht, Sophistereien und Verhöhnung anderer Sekten in roheste Empirie. Unter den bedeutenderen Schülern und Nachfolgern des Erasistratos sind zu nennen: Nikias von Miletos,

Straton, Apollopphanes, Artemidoros, Apollonios von Memphis, Hikesios und Menodoros.

Dieser dogmatischen Richtung standen die Empiriker gegenüber, deren Führung Philinos von Kos (um 260 v. Chr. in Alexandrien), ein Schüler des Herophilos, übernahm. Sie sprachen der Anatomie jeden praktischen Wert ab, dafür förderten sie besonders die Pharmakologie und Chirurgie. Ihre Heilmethode stützten sie auf den sogenannten empirischen „Dreifuß des Glaukias“, d. h. *τήρησις* (eigene Beobachtung), *ιστορία* (Überlieferung), *μετάβασις* (Übergang vom Ähnlichen zum Ähnlichen). Von den Ärzten dieser Richtung wollen wir nur anführen: Serapion von Alexandria, Glaukias von Taras, Herakleides, Apollonios Vater und Sohn, Ailios Promotor.

Zu jener Zeit veranlaßte der hohe Aufschwung der Heilkunde selbst gekrönte Häupter, sich mit derselben zu befassen, so z. B. Antiochos III., König von Syrien (224—187 v. Chr.), Attalos III. Philometor von Pergamon (138—133 v. Chr.), Nikomedes II. von Bithynien (149—91), Mithradates VI. Eupator, König von Pontos (120—63), Lysimachos, König von Thrakien (306), Kleopatra, Königin von Ägypten und Geliebte des Marcus Antonius († 30 v. Chr.).

Nach der politischen Unterwerfung Griechenlands unter das Joch Roms gelangte mit anderen Zweigen der griechischen Kultur auch die Heilkunde nach Rom. Anfangs genossen zwar die griechischen Ärzte wegen ihres marktschreierischen Auftretens sowie wegen ihrer Schneide- und Brennlust wenig Ansehen. Doch begründete den Ruf der griechischen Medizin in Rom Asklepiades von Prusa, der Anführer der Schule der Methodiker. Er lebte in der ersten Hälfte des I. Jahrh. v. Chr. zuerst als Redner, dann, ohne Medizin studiert zu haben, als Arzt, indem er eine selbsterfundene Heilmethode marktschreierisch anzupreisen verstand; sie beruhte auf der Annahme, daß der Wein alle Krankheiten

heile und die meisten von ihnen durch Diät, Bäder, Bewegung zu bessern sind. Er hinterließ mindestens 20 Werke.

Sein Schüler *Themison* von Laodikeia legte seine Theorien in feste Formeln nieder, welche in erster Linie in einem Widerspruch gegen die hippokratische Humoralpathologie gipfeln und in praktischer Hinsicht das Verhalten nicht der Säfte, sondern der festen Teile für maßgebend halten (Solidarpathologie). Von den zahlreichen Schülern dieser Richtung seien genannt: *Meges* aus Sidon, *Thessalos* aus Tralleis, *Soranos* aus Ephesos (erste Hälfte des II. Jahrh. n. Chr.), der Gynäkologe und Erfinder des Mutterspiegels, *Caelius Aurelianus*. Zur gleichen Zeit lebte der hervorragendste Chirurg *Antyllos*, von dessen Werken wir nur wenige Fragmente besitzen.

Eine eigene Stelle unter den medizinischen Schriftstellern nimmt *C. Plinius Secundus* (23—79 n. Chr.) ein, welcher unter einer Reihe von Werken des heterogensten Inhaltes auch eine „*Historia naturalis*“ in 37 Büchern, eine Art sehr fleißig, doch zumeist kritiklos kompilierter Enzyklopädie, verfaßte, welche jedoch noch heute eine Fundgrube unseres Wissens über das Altertum bildet.

Pedanius Dioskurides aus Anazarbos war um 50 n. Chr. römischer Militärarzt, machte große Reisen und verfaßte eine Arzneimittellehre *περὶ ὅλης ἰατρικῆς* (de materia medica), welche aus fünf Büchern besteht und etwa 600 Pflanzen behandelt; er befaßte sich auch viel mit der Augenheilkunde und ein Teil seiner Nomenklatur ist noch heute in Geltung.

Scribonius Largus war Leibarzt des Kaisers Claudius und schrieb um das Jahr 47 n. Chr. das Buch *Compositiones*, eine Sammlung von 271 Rezepten, welche nach den Körpergegenden vom Kopfe bis zum Fuße geordnet sind.

Athenaios aus Attaleia war Begründer der Schule der *Pneumatiker* in Rom, d. h. der Lehre vom Pneuma, dem Lebenshauche, und legte seine Lehre in einem 30bändigen Werke *περὶ ὁδημάτων* (Heilmittel) nieder; er erklärte nur

das Körperliche für Wirkliches und nahm als Urbestandteile des Körpers die Eigenschaften der vier Elemente an; warm, kalt, feucht, trocken. Seine Schüler waren *Magnos Philadelphos*, *Magnos von Tarsos*, *Magnos von Antiochia*.

Claudius Agathinos aus *Lakedaimon* war der Urheber der Schule der Eklektiker, welcher sich viel mit Experimentalpathologie, Hygiene und der Pulslehre beschäftigte. Seine Nachfolger waren *Heliodoros*, *Archigenes*, *Apollonios von Pergamon*, *Aretaios* von *Kappodokien*. Der letztere war Meister in der klaren Darstellung des Wahrgenommenen, beschrieb zuerst *Diphtherie* (*syrische Geschwüre*) und kannte bereits die gekreuzten Lähmungen.

Rhuphos von Ephesos schrieb die erste Geschichte der Medizin, verfaßte eine Propädeutik für seine Schüler, ferner eine Diagnostik, eine Pulslehre, ein Buch über äußere Krankheiten, über Fußgicht, über den Wein, über Abführmittel, über Krankheiten der Frauen; er war also ein Eklektiker im wahrsten Sinne des Wortes.

Nachdem sich die bisherigen Systeme der griechischen Heilkunde teils überlebt, teils ganz verbraucht hatten, erschien zum Schluß ein Mann, welchem es durch seinen enormen Fleiß und seine Ausdauer glückte, die mehrfach zersplitterte Medizin nochmals einheitlich zusammenzufassen. Es war dies *Galenos* von *Pergamon* (131—201), ein ungemein fruchtbarer, medizinischer Schriftsteller, von welchem mehr als 250 medizinische Schriften stammen. Unter den 32 Hauptwerken ragen besonders hervor: Gebrauch der Körperteile, Über den Puls, Wirkung der einfachen Arzneimittel, Therapeutik, Anatomisches Präparieren, Hygiene, Toxikologie, Kommentare zur *Hippokrates-Schrift*, Die Knochenbrüche. Außer einer großen Anzahl kleiner medizinischer Schriften verfaßte er noch viele Bücher aus dem Gebiete der Philosophie und Philologie. Nachdem *Galenos* zuerst in *Smyrna*, *Korinth* und *Alexandria* studiert hatte,

übernahm er im Jahre 158 die Pflege der Gladiatoren, wirkte sodann 164—167 als Arzt in Rom und hielt dortselbst anatomische Vorlesungen; er unternahm sodann große wissenschaftliche Reisen und ließ sich dann in Pergamon nieder. Der Kaiser Markus Aurelius rief ihn jedoch bald wieder nach Rom zurück. Seine Schriften blieben weit bis ins Mittelalter in Geltung.

Die Anfänge der **altrömischen** Medizin beruhen auf einer zweifellos theurgischen Basis, denn die altitalische Medizin zeichnete sich durch eine vollendete Personifikation der Krankheiten aus. Fast für jede Krankheit war eine eigene Gottheit bekannt. Unter die ältesten Heilgöttinnen gehörte z. B. die *Carna*, die Beschützerin aller wichtigen Lebensfunktionen, die *Dea Salus* hatte als Göttin der Gesundheit einen Tempel am Quirinal; ähnliche Gottheiten waren die *Dea Febris* und *Mephitis*, *Carmen* (Geburtshilfe), *Deus Subigus*, *Dea Prema*, *Dea Perfica*. Der Kult des griechischen Äskulapius wurde im Jahre 291 v. Chr. nach einer Pestepidemie auf Rat der sibyllinischen Bücher von Epidauros nach Rom verpflanzt. Eigene Ärzte scheinen bereits im V. vorchristlichen Jahrhundert in Rom existiert zu haben, da *Dionysos von Halikarnass* bei der Epidemie des Jahres 451 v. Chr. ausdrücklich erwähnt wird. Da die altrömischen Ärzte meist Sklaven oder Freigelassene waren, erfreuten sie sich keines besonderen Ansehens; ein Wandel wurde erst durch die Ankunft griechischer Ärzte geschaffen, mit welchen zugleich auch die ersten Hebammen und Ärztinnen auftauchten. Als die ersten in Rom wirkenden griechischen Ärzte sind *Archagathos* und *Asklepiades* zu nennen. Da es vor Ankunft der Griechen in Rom keine führenden Ärzte gab, so fehlen auch eigene medizinische Schriften aus dieser Zeit und sie beschränken sich auf einige polyhistorische Werke von Nichtärzten; hierher gehören *Marcus Porcius Cato* (234—149 v. Chr.), *Marcus Terentius Varro* (117—26 v. Chr.), *Pompejus* und *Cicero*, *Vitru-*

v i u s, A m i l i u s M a c e r und C. V a l g i u s R u f u s. Aus diesem Umstande erklärt sich die große Anzahl von ärztlichen Spezialisten im damaligen Rom.¹³⁶⁾

Die Reihe der medizinischen Schriftsteller des Altertums beschließt C e l s u s, welcher in der ersten Hälfte des I. Jahrhunderts nach Chr. unter der Regierung des Kaisers Tiberius lebte. Obzwar er selbst kein Arzt, sondern nur ein hochgebildeter Laie gewesen ist, verfaßte er eine großartige Enzyklopädie, in welcher er die Landwirtschaft, Medizin, Rhetorik, Philosophie, das Kriegswesen und die Jurisprudenz behandelte. Davon haben sich nur 8 Bücher über die Medizin erhalten; in denselben werden fast alle Zweige der Heilkunde, sogar die Geschichte der Medizin in oft ganz mustergültiger Weise behandelt.

Mittelalter.

Obwohl das Mittelalter erst mit dem Zusammenbruche des weströmischen Reiches (476 n. Chr.) beginnt, müssen wir es in bezug auf die mittelalterliche Heilkunde schon mit dem Tode Galens (201) ansetzen; denn Galens Autorität beherrschte eigentlich das gesamte Mittelalter bis zur Neuzeit, d. h. zur Entdeckung Amerikas. Die sogenannte z w e i t e a l e x a n d r i n i s c h e S c h u l e, die Begründerin der neuplatonischen Philosophie, welche die Lehrsätze des Judenchristentums mit der platonisch-pythagoräischen Philosophie und orientalischen Mystik vereinigte, manifestiert wohl am besten den allmählichen Verfall der früher hochentwickelten Heilkunde. Ihre Vertreter waren der berühmte Zauberer S i m o n, der „Wundertäter“ A p o l l o n i u s v o n T y a n a sowie P l a t i n u s (205—270) und dessen Schüler P o r p h y r i u s. Diese Schule brachte in die medizinische Forschung den nichtigen Unfug mit Abra-kadabra, Kalakau usw. und diskreditierte dadurch die Heilkunde in einem hohen Grade; damit war auch der albernste Zauber- und Hexenglaube verknüpft. Hand in Hand mit

dem Neoplatonismus ging die jüdische Kabbala, welche in sich die Magie, Astrologie und den Dämonenkult aufnahm; sie wurde vorzüglich durch die *Essäer* (auch *Therapeuten* genannt) verbreitet. Einige größere Ärzte traten in Griechenland an der Schwelle zwischen Altertum und Mittelalter auf, welche sich jedoch zumeist auf Kompilation und dogmatische Auffassung beschränkten, nachdem ihnen Galenus durch seine Enzyklopädie scheinbar die Gelegenheit zu einer weiteren Selbständigkeit wegnahm. In der Tat widerspiegelte sich jedoch hierin bereits der Ausdruck des beginnenden Zerfalles der politischen Macht des Römerreiches.

Eine wichtige Brücke zwischen der Heilkunde des Altertums und des Mittelalters bildet die **byzantinische Medizin**, welche wir als ein Gemisch zwischen der antiken römisch-griechischen Auffassung und den Grundideen des Christentums ansehen müssen. Als die ersten christlichen Ärzte sind anzuführen die auch für die heutige Volksmedizin noch sehr wichtigen Ärzte *Kosmas* und *Damian*, welche aus Arabien stammten, in Syrien Medizin studierten und in Zilizien den ärztlichen Beruf unentgeltlich (*ἄναργυροι*), meist ohne Arznei, nur mit Gebet ausübten. Sie wurden unter Diokletian während der großen Christenverfolgung enthauptet und werden seither als Patrone der Ärzte und Apotheker verehrt.^{78a)} Als Grenze zwischen dem antiken und christlichen Byzanz müssen wir demnach das IV. Jahrhundert annehmen. Es ist bemerkenswert, daß die Christenlehre in den ersten Jahrhunderten als eine „Religion der Heilung“ auftrat; der Heiland war nicht nur Seelen-, sondern auch Menschenarzt; das Neue Testament und die Schriften der heiligen Väter wimmelten von ärztlichen Ausdrücken; die Taufe gilt als ein Bad der Seele, das Abendmahl als eine Arznei der Unsterblichkeit, die Buße heißt *vera de satisfactione medicina*. Die Kirche wurde als eine große Heilanstalt, ihre Priester als Ärzte, die Gemeinde als Kranke aufgefaßt. Doch auch den Heiden

galt Äskulap als Heiland, welchen man um Gesundheit anflehte und zu dessen Tempeln man damals pilgerte, wie heute in die Heilbäder. Dies illustriert uns am besten die Streitschrift des Origenes gegen Celsus, in welcher, wie Bloch¹⁵⁾ berichtet, der eine Jesus, der andere Äskulap für den wahren Heiland ansieht. Da jedoch bei einer jeden Religion der Glaube eine Grundlage derselben bildet, die Wissenschaft jedoch nicht auf dem Dogma, sondern nur auf der freien, vorurteilslosen F o r s c h u n g aufgebaut ist, so ist es klar, daß man auch die Medizin als eine Schwester der Philosophie mit der Bibel in Übereinstimmung bringen wollte. Diese zuerst von Fachleuten, Priestern, Philosophen vertretene Richtung ergriff bald auch die Laien, und da der Weg vom Glauben zum Aberglauben gar nicht weit ist, mischte sich die dem Menschen seit jeher so anhängliche Mystik hinein, welche, von dem Neoplatonismus ohne dies unterstützt, die volle Dekadenz der Fachheilkunde vollführte. Dadurch erfahren die Astrologie, das Phylakterienwesen, die verschiedenen Arten der Mantik, die Wahrsagerei, die Traumdeutung, die Exorzisten, die Alchimie, die Iatrosophien (populäre Arzneibücher) eine Art pseudo-wissenschaftlicher Folie.

Dessenungeachtet fehlte es nicht an Ärzten, welche trotz des allgemeinen Niederganges noch immer Vortreffliches leisteten. Hierher gehört in erster Linie der im Jahre 325 n. Chr. zu Pergamon geborene Oreibasios, welcher als Leibarzt des Kaisers Julian eine große 70bändige Enzyklopädie der bisherigen byzantinischen Heilkunde, hauptsächlich eine Kompilation aus den Werken des Galenus, sowie mehrere kleinere Ausgaben dieses Werkes und andere Schriften verfaßte. Er war eine Zeitlang auch Quästor von Konstantinopel und wurde nach dem Tode Julians im Jahre 363 von dessen Nachfolgern Valens und Valentinian verbannt. Zeitgenossen des Oreibasios waren Adamantios und Nemesias, von welchen der erstere Hyoscyamus bei Zahnschmerzen empfahl (vgl. Volksmedizin), der letztere

Bischof von Emesa und Verfasser der Schrift *περὶ φυσέως ἀνθρώπου* war. Jakobos Psychrestos, einer der „edlesten Ärzte aller Zeiten“, praktizierte in Konstantinopel in der Regierungszeit des Kaisers Leo des Thrakiers (457 bis 474) und verordnete mit Vorliebe kühle und wässrige Diät. Asklepiodotos, geboren in Alexandrien in der Mitte des V. Jahrhunderts, galt als einer der scharfsinnigsten Ärzte mit realistischer Auffassung, welcher alles Mystische verwarf. Im V. Jahrhundert wirkten außerdem noch die Ärzte Palladios Sophistes und der Iatrosophist Severos, welcher eine Schrift über Klistiere verfaßte.

Unter den byzantinischen Ärzten des VI. Jahrhunderts sind zu nennen Aëtios von Amida (Diarbekir am Tigris), welcher als Leibarzt des Justinian (527—565) in Konstantinopel lebte und eine 16bändige Enzyklopädie unter dem Titel: *βιβλία ἰατρικὰ* verfaßte. Alexandros von Tralles, geb. 525 in Tralles zu Lydien, zeichnete sich durch selbständige Denkart aus, wirkte als Arzt eine Zeitlang in Rom und verfaßte ein großes medizinisches Sammelwerk in 12 Bänden. Sein Spezialfach waren die Nervenkrankheiten; bei Epilepsie empfahl er systematische Abführkur.

Im VII. Jahrhundert wirkten Theophilos Protospatharios, Stephanos von Athen, Paulus Äginetes. Der letztere lebte in der ersten Hälfte des VII. Jahrhunderts als berühmter Chirurg und Geburtshelfer in Alexandrien und verfaßte ein siebenbändiges medizinisches Werk unter dem Titel: *ὑπόμνημα*.

Meletios, ein phrygischer Mönch, lebte zwischen 600—800, verfaßte mehrere von krasser Teleologie triefende medizinische Schriften. Von den bedeutenderen Ärzten des IX. bis XII. Jahrhunderts führen wir nur an: Leo der Iatrosophist, Photios, Theophanes, Michael Psellos, Simeon Seth, Synesios; im XIII. und XIV. Jahrhundert wirkten: Demetrius Pepagomenos, Joannes Chemnos, Nikolaos, Myrepsos und Joannes Aktuarios.

Wir müssen noch kurz die Medizin der letzten römischen Kaiserzeit erwähnen, welche einen direkten Übergang zur Medizin des Mittelalters bildet. So wie in der politischen Macht zeigten sich auch hier bereits Zeichen des Verfalles in der Heilkunde. So verfaßte *Quintus Serenus Samonicus* der Vater († 211) ein aus 1115 Hexametern bestehendes Rezeptbuch, in welchem das Abrakadabra, Wanzen, Mäuse und allerlei ähnliche magische Mittel vorkommen. Noch unbedeutender war *Sextus Placitus papyrensis* (auch *Platonicus*), welcher einen *Liber de medicina ex animalibus* schrieb; seine Heilmittel stammen ausschließlich aus dem Tierreich, ebenso wie jene des *Gargilius Martialis* (um 240) aus dem Pflanzenreich. *Vindicianus Afer* war unter *Valentinian I* (364—375) *Cornes archiatrorum* und Zeitgenosse des *Sextus* sowie des hl. *Augustin*. *Marcellus Empyricus*, ein Dilettant, aus *Bordeaux* gebürtig (*Burdigalensis*), schrieb zu Anfang des V. Jahrhunderts ein fast wertloses Kompilationsbuch „*de medicamentis*“; er bekleidete unter *Theodosius* das Amt eines *Ministers des Innern*. Denselben Wert hat auch der „*Herbarius*“ des *Lucius Apulejus* aus der ersten Hälfte des IV. Jahrhunderts. Hoch geschätzt wurde durch das ganze Mittelalter die „*Medicina Plinii*“, welche den *Plinius secundus junior*, auch *Pseudo-Plinius* genannt, zum Verfasser hat.

Die Anfänge der **arabischen Medizin** wurzeln bereits in der vorislamitischen Zeitepoche; sie ruhte damals in den Händen von eigenen Volksärzten, *Tubib*, deren Tätigkeit hauptsächlich in chirurgisch-internen sowie zaubermedizinischen Handgriffen bestand. Als einer der ersten Ärzte zur Lebenszeit *Mohammeds* wird *Harits ben Kalada* genannt, welcher ein Zögling der berühmten medizinischen Schule von *Džondisabur* war.

Die späteren Ärzte begannen bald, als die Araber eine große politische Macht erlangten, die bedeutenderen medizinischen Werke der Griechen zu übersetzen, ja sogar selb-

ständig zu bearbeiten, wobei sie durch die Kalifen selbst eine werktätige Unterstützung fanden. Der Eingang der antiken Heilkunde zu den Arabern vollzog sich teils auf dem Wege über Alexandrien, teils über Syrien und Persien. Der Hang der Araber zur Mystik begünstigte ihre Vorliebe zur Pflege der hermetischen Disziplinen, besonders der Astrologie, Alchimie. Von den griechischen Philosophen wurden vorzugsweise Pythagoras, Demokritos, Plato, Theophrastos, von den griechischen Ärzten beinahe alle bedeutenderen übersetzt. Zu den hervorragendsten Ärzten der ersten Zeit gehören Džordžis (Georg) ben Džibril ben Bochtješue, Mitglied einer alten nestorianischen, also christlichen Ärztefamilie, welcher Leiter des Krankenhauses von Džondisabur war und im Jahre 765 zum erkrankten Khalifen el-Mansur nach Bagdad berufen wurde. Sein Sohn, Leibarzt des Harun al Rašid, wurde Archiater von Bagdad. Ein ebenfalls christlicher Arzt war Mesuë der Ältere, welcher unter dem Namen Johannes Damascenus zahlreiche Übersetzungen griechischer Werke vornahm und an der Ärzteschule von Bagdad als Lehrer wirkte. Ein anderer christlicher Arzt Serapion der Ältere (Jahja ben Serabi) lebte in der Mitte des IX. Jahrhunderts und schrieb Aphorismen in neun, sowie Pandekten in sieben Büchern. Einer der fruchtbarsten arabischen Schriftsteller und der fleißigsten Übersetzer war Honein ben Ishak (809—873); seine Übersetzung der Galenschen Mikrotechne wurde später ins Lateinische übertragen und bildete als Joannitis isagoge in artem parvam Galeni die Einleitung der im Mittelalter allgemein gebräuchlichen Articella. Alkindus (Abu Jusuf Jakob ben Ishak el-Kindi) lebte 813—873, entstammte einem fürstlichen Geschlechte und befaßte sich auch viel mit Philosophie; er schrieb 22 medizinische Werke.

Die Blütezeit der arabischen Heilkunde liegt zwischen dem neunten und elften Jahrhundert und bildet in der Tat eine Brücke zwischen der antiken und abendländischen

Medizin, indem sie besonders in den Schulen von Bagdad, Damaskus, Kairo, Samarkand, Raj, Cordova u. a. gepflegt wurde. In diese Blütezeit fällt die Wirksamkeit des ebenso als Arzt wie als Lehrer und Schriftsteller vorzüglichen Rhazes aus Raj in Chorasán (850 bis 923). Sein Hauptwerk ist al-Hawi, meist unter der Bezeichnung Continens (Behältnis) bekannt, welches eine äußerst umfangreiche Enzyklopädie der damaligen Medizin mit wörtlichen Auszügen aus den klassischen Werken darstellt; ferner Liber medicinalis Almansoris, d. h. dem Fürsten el-Mansur gewidmet, in 10 Bänden; das bedeutendste Buch ist seine Monographie über die Blattern. Er war in erster Linie Internist, sehr vorurteilsfrei, selbständig denkend und ein Feind der Scharlatanerie. Im hohen Alter infolge eines verunglückten chemischen Experimentes gänzlich erblindet, starb er in großer Dürftigkeit, da er während seines Lebens allzu freigebig war. Von Ali ben el-Abbas († 994), dem Leibarzt des Emirs Adhad ed-Daula, stammt das königliche Buch (el-Maliki, regalis dispositio), ein Lehrbuch der gesamten Heilkunde. In der Chirurgie zeichnete sich Abulkasim (912—1013?) aus, dessen Hauptwerk Tesrif aus zwei Teilen zu je 15 Bänden, einem theoretischen und einem praktischen, besteht; es lehnt sich stark an die Arbeiten des Paulus von Ägina an, ist jedoch durch zahlreiche Illustrationen ausgezeichnet, so daß es zu den ältesten illustrierten medizinischen Werken zu rechnen ist. Zu den berühmtesten arabischen Ärzten gehört jedoch Avicenna (980—1037), er stammte aus Persien, befaßte sich vorerst mit dem Studium der Physik, Mathematik und Philosophie, mit seinem 15. Lebensjahre widmete er sich der Medizin. Er hatte eine vorzügliche Auffassungsgabe, beherrschte vorzüglich die Dialektik und versammelte stets um sich eine große Anzahl von Schülern; als Schriftsteller war er ungemein fruchtbar, indem er über einhundert Bücher verfaßte, welche sämtlich von einem enzyklopädischen Geiste durchweht sind. Sein Hauptwerk ist der Kanon der Medizin,

welcher in fünf große Bücher eingeteilt ist: 1. allgemeine theoretische Medizin, 2. einfache Arzneimittel, 3. spezielle Pathologie und Therapie, 4. die mehreren Körperteilen gemeinsamen Krankheiten, 5. Pharmakopoë. Von seinen übrigen Werken sei erwähnt *Cantica*, kurze Lehrsätze für den Praktiker, etwa nach Art der Aphorismen von Hippokrates; ferner die Bücher *de viribus cordis* und *de syrupo acetoso*. Avicenna arbeitete meist in der Nacht und spornte sich selbst durch Weintrinken an.

Mesué der Jüngere war angeblich ein jakobitischer Christ, studierte in Bagdad Medizin, lebte in Ägypten und starb in hohem Alter im Jahre 1015. Es werden ihm folgende Werke zugeschrieben: *De medicinis laxativis*, *Antidotarium*, *Practica medicinarum particularium*.

Ein vornehmer spanisch-maurischer Arzt war Avenczoar (Abu Merwan Ibn Zolu), welcher eine meist aristokratische Praxis ausübte und ein großes Werk namens *Altheisir* verfaßte, in welchem er die Heilkunde in drei Hauptabschnitte einteilt, nämlich den internen, chirurgischen und therapeutisch-pharmazeutischen Teil. Er starb im hohen Alter im Jahre 1162 zu Sevilla.

Averroës (1126—1198) war Arzt und Philosoph, brachte es sogar zu einem Statthalter von Andalusien, wurde jedoch später wegen seines Freidenkertums verbannt und starb in Marokko; seine Werke leiden trotz ihrer Meisterschaft an einer allzu starken Betonung der Theorie. Maimonides (1135—1204) war in Cordova geboren, lebte dann in Fez und wurde Lehrer der Medizin zu Kairo. Mehr Ruhm als seine medizinischen Schriften brachte ihm seine Beherrschung der Philosophie und des Talmuds. Faehred-Diner-Razi (1149—1209) leitete eine Schule in Herat und schrieb Kommentare zum Kanon des Avicenna. Ibn an-Nafisel-Karschi war ein hervorragender Lehrer an der Schule von Damaskus und starb im hohen Alter im Jahre 1296. Ibn Essuri (1177—1241) wirkte ebenfalls als Lehrer an der Schule von Damaskus und be-

arbeitete besonders die Botanik; sein Werk blieb leider verschollen. Ibn Abu Oseibia (1203—1273) verfaßte ein großes Werk über Anfänge und Geschichte der Medizin (*Fontes relationum de classibus medicorum*). Es traten noch mehrere Ärzte auf, deren Werke jedoch zumeist nur Kompilationen älterer Fachschriften darstellen, so daß wir mit dem Beginne des XIV. Jahrhunderts bereits mit dem Verfall der arabischen Medizin zu rechnen haben.

Die Zeit zwischen dem VI. und XII. Jahrhundert, während welcher vorwiegend die Stürme der Völkerwanderung und die Prinzipien des Faustrechts Mitteleuropa beherrschten, war eine dunkle Zeit für die Entwicklung der Medizin. Indem die Kirche in allen Teilen der Kunst, der Wissenschaft, der Politik, der Verwaltung usw. Oberhand gewann, war eine freiere Auffassung in medizinischen Fragen wohl undenkbar, da das Dogma den Ausgangspunkt einer jeden praktischen Überlegung bilden mußte. In dieser Epoche — sie wird auch **Mönchsmedizin** genannt — konnte es kaum eine freie Forschung geben, konnten wohl auch keine Arbeiten selbständiger Forscher entstehen. Die meisten Bücher dieser Zeit sind schwächliche Kompilationen älterer Schriftsteller mit dogmatisierenden Reflexionen der albernsten Art. Nur wenige erheben sich über das Mittelmaß. Eine greifbare, wirkliche Arbeit hat jedoch die Mönchsmedizin uns Epigonen dennoch hinterlassen und gerade diese dürfen wir durchaus nicht unterschätzen. Es ist das fleißige Abschreiben älterer, besonders klassischer Werke, ohne welches wir heute keine Kenntnis des klassischen Zeitalters hätten. Allerdings wimmelt es in diesen Kopien an zahlreichen teils unwillkürlichen, teils absichtlichen Schreibfehlern, ja sogar an wohlüberlegten Fälschungen. An die Spitze der Mönchsmedizin müssen wir den **Benedikt von Nursia** (480—543) stellen. Die Mönchsmedizin erwarb sich auch insofern bleibende Verdienste um

die Heilkunde, indem sie unter der gemeinsamen Einwirkung der christlichen Nächstenliebe und Hygiene Zufluchtsstätten für verirrte Pilger, Asyle, Anstalten für Almosenempfänger und Kinder schuf, welche sich allmählich zu Krankenhäusern ausbildeten.

Zu den selbständigen Schriftstellern dieser Epoche sind vorzüglich folgende zu rechnen: *Isidor von Sevilla* (*Isidorus Hispalensis*), welcher im VI. Jahrhundert in Kartagena geboren und Bischof von Sevilla wurde. Sein Hauptwerk sind die *Etymologiae seu Origines*. *Anthimus* war Leibarzt Theodorichs des Großen und schrieb in den Jahren 511—526 eine Schrift über Diätetik. Ein in Hexametern geschriebenes Buch *Physiologus de naturis duodecim animalium* stammt von einem sonst unbekanntem Bischof *Theobaldus*. Ein anderer Mönchsarzt war *Beda Venerabilis* (674—735), Presbyter des Klosters Wearmouth in England und Verfasser der „*Elementa philosophiae*“. Der Philosoph *Hrabanus*, nach seiner Vaterstadt Mainz auch *Magnentius* genannt, studierte an den Klosterschulen zu *Fulda* und *Tours*, woselbst er dann selbst als Lehrer wirkte und als Erzbischof von Mainz starb. Von ihm stammt eine recht flach geschriebene Universalenzyklopädie „*Physica*“. Sein Lehrer war *Alcuin*, der Gründer der ersten Akademie unter Karl dem Großen (*schola palatii*). Zu seinen bekanntesten Schülern gehört *Walafridus Strabo*, welcher den vielzitierten *Hortulus*, ein Gedicht von 444 Hexametern, verfaßte. Die hl. *Hildegard* († 1180), Äbtissin eines Klosters bei Bingen (*Pingua*) schrieb ein populär-medizinisches *Vademekum* namens „*Physica*“, welches zahlreiche altdeutsche Volksnamen der deutschen Volksmedizin enthält.

Die *Schule von Salerno* (*Schola salernitana*), deren erste Spuren sich bis in das IX. Jahrhundert verfolgen lassen, bildet einen wichtigen Merkstein in der Geschichte der Medizin, indem wir sie als ein Vorbild der abendländischen Hochschulen sowie der medizinischen Fakultäten zu

betrachten haben; sie zeichnete sich in erster Linie dadurch aus, daß es ihr gelang, sich von dem kirchlichen Einflusse insoweit loszulösen, daß sie eine freie wissenschaftliche Forschung anzustreben vermochte. Ihre Geschichte wird meist in drei Perioden eingeteilt. Der erste hervorragende Arzt der ersten Periode war *Alphanus I.*, welcher zuerst Mönch des nahen Benediktinerklosters Monte Cassino war und 1058—1085 das Erzbistum Salerno verwaltete. Sein Zeitgenosse *Gariopontus* († 1050) verfaßte mehrere ärztliche Bücher ebenso wie sein Vorgänger, besonders den *Passionarius de aegritudinibus*. Die nicht weniger berühmten Ärztinnen vertritt würdig die Geburtshelferin *Trotula*. An der Spitze der zweiten Periode steht *Constantinus Africanus*, welcher aus Carthago gebürtig war; er machte ausgedehnte Reisen im Orient, wurde Lehrer an der Schule zu Salerno und starb schließlich 1087 als Mönch zu Monte Cassino. Infolge seiner großen Sprachenkenntnisse war er der erste, welcher den Übergang der medizinischen Werke der Araber dem Abendlande vermittelte; er übersetzte vorzugsweise die Schriften *Avicennas*, *Rhazes*, *Abulkasims* ins Lateinische. Sein Schüler war *Bartholomaeus*, welcher die eine lange Zeit beliebte *Practica, seu. Introductiones et experimenta in practicam Hippocratis, Galieni, Constantini, graecorum medicorum* schrieb.

Johannes Platearius II. verfaßte eine „*Practica brevis*“ sowie ein Traktat *de aegritudinum curatione*. Aus der Zeit von 1085—1100 stammt die *Anatome porci* von *Cophojun*. Zu den berühmtesten Produkten der salernitanischen Schule, deren Verfasser unbekannt ist, gehört jedoch unsteitig das *Salernitanische Lehrgedicht* oder *Regimen sanitatis salernitanum*, welches auch unter der Bezeichnung „*Flos medicinae*“ in alle bekannten Hauptsprachen der Welt übersetzt worden ist.

Nicolaus Präpositus schrieb für die Apotheker ein *Antidotarium*, ein vollständiges Rezeptbuch, welches etwa 150 Heilvorschriften enthält.

Matthäus Platearius verfaßte die „Glossae“ und „Circa instans“. Die „Alphita“, ein Wörterbuch der Arzneimittellehre, entstammt ebenfalls der salernitanischen Schule; ferner der Tractatus de urinis von Mag. Maurus, Practica parvae medicinae von Roger (um 1230).

Der Schule von Salerno entstand im XII. Jahrhundert eine gefährliche Konkurrenz, nämlich die medizinischen Schulen in Montpellier und Paris. Petrus Ägidius Corboliensis (Corbeil) studierte in Salerno, wurde Leibarzt des Königs Philipp August und Vorsitzender der Pariser medizinischen Fakultät; er verfaßte drei Bücher: Liber de urinis, Compendium urinarum und De laudibus et virtutibus compositorum medicamentorum.

Die große Lücke des Mittelalters zwischen der arabischen Medizin und der modernen Wissenschaft füllt die **Scholastik** aus, unter welcher man gemeinhin die Wirksamkeit der Scholasten versteht, welche an den von Karl den Großen gestifteten Klosterschulen als Lehrer wirkten. Sie übernahmen den Apparat der dazu nötigen logischen Hilfsmittel der Überlieferung der griechischen Philosophen, besonders der Schriften des Boëthius, Plato, Aristoteles, sowie der Kirchenväter, und zwar namentlich des heiligen Augustin (353—430). Bis zu Ende des XI. Jahrhunderts drehte sich die Hauptfrage der Scholasten um die Entscheidung der Frage, ob die allgemeinen Begriffe wirkliche Dinge bezeichnen oder nur Produkte unserer Überlegung darstellen. Ausschlaggebend war dabei das kirchliche Dogma, dessen Banne sich die wissenschaftliche Forschung, soweit sie diesen Namen verdiente, unterordnen mußte. Die Folge dieses Streites zwischen Realismus und Nominalismus, welcher zumeist in eine leere Disputierlust ausartete, war die Spaltung in eine ganze Reihe neuer Lehrformen. Als Vertreter dieser ersten Epoche der allgemeinen Scholastik wollen wir nur anführen: Joh. Scotus Erigena († 880), den Mönch Gerbert, als nachherigen Papst Silvester II., Bérenger von Tones, Peter Abaelard, Wilhelm

von Champeaux (1070—1121), Peter von Poitiers, Johannes von Salisbury, Anselm von Canterbury (1033—1109).¹²⁸⁾

Die Blütezeit der Scholastik fällt mit dem Anfang des XIII. Jahrhunderts zusammen, als durch den Einfluß der arabischen Schriftsteller und die neuentdeckten Schriften des Aristoteles eine Reihe von neuen Anregungen in die Philosophie gebracht wurde. Neben dem kirchlichen Dogma begann jetzt als zweiter Hauptbegriff die Metaphysik des Aristoteles zu herrschen. Als die Hauptvertreter dieser Richtung sind anzuführen: Thomas Aquinus („doctor angelicus“), Albertus Magnus, Vincentius Belvacensis, Johannes Duus Scotus.

Im XIV. Jahrhundert spaltete sich infolge der Wirksamkeit des Wilhelm Occam die Scholastik neuerdings in ein nominalistisches und realistisches Lager und artete später in eine nichtssagende Prinzipienreiterei zwischen den Thomisten (Thomas Aquinus) und Scotisten (J. D. Scotus) aus; dadurch büßte sie ihren religiösen Ernst vollends ein. Obwohl sie dann infolgedessen im XV. Jahrhundert schon als überwunden schien, konnte sie im XVI. Jahrhundert eine kurze Wiedergeburt durch die Jesuiten feiern und übte sogar noch im XVII. Jahrhundert auf die protestantischen Hochschulen ihren Einfluß aus.

Eines der Hauptverdienste der Scholastik liegt, wie wir schon hervorgehoben haben, in der emsigen Übersetzungs- und Abschreibearbeit der klassischen Schriften seitens der Mönche, unter welchen sich besonders die Benediktiner (Kloster zu Monte Cassino) und Dominikaner hervortaten. Auch jüdische Ärzte nahmen einen regen Anteil an dem Ausbau der Heilkunde des Mittelalters und viele von ihnen waren zugleich auch Rabbiner, welche die Übersetzungen aus dem stammverwandten Arabischen in das Lateinische besorgten. Die wichtigste Stätte hierfür war im XII. Jahrhundert die Schule von Toledo, woselbst der

Erzbischof Raimund (1130—1150) eine förmliche Übersetzungsanstalt unterhielt.

Die Wirksamkeit der selbständig vorgehenden Naturforscher der scholastischen Periode war natürlich durch das kirchliche Dogma, welchem sich jede freiere Denkweise unterordnen mußte, sehr erschwert. Hierher gehören in erster Linie Albert Graf von Boelstädt (1193—1280), Bartholomäus Anglicus, Thomas de Cantimprato. Unter den medizinischen Scholastikern verdienen eine besondere Erwähnung: Thaddaeus Alderotti (1215—1295), welcher ebenso wie sein Schüler Dino de Garbo († 1327) als Lehrer an der Schule von Bologna wirkte. An der im Jahre 1222 von Friedrich II. gegründeten Schule von Padua wirkte Pietro d'Abano (1250—1320), Gentilis de Faligno († 1348), Nicolo Santa Sofia, Giacomo de Dondi, G. Savonarola (Großvater des unglücklichen Theologen Hieron. Savonarola).

Auch praktische Ärzte haben sich unabhängig von den Hochschulen schriftstellerisch betätigt; so haben Simon von Genua und Matthaeus Silvaticus ein großes medizinisches Wörterbuch verfaßt; Simon Januensis schrieb in 35 Jahren sein Clavis sanationis.

Als ein führender Geist der medizinischen Hochschule von Montpellier muß in erster Linie Arnoldus von Villanova bezeichnet werden, welcher den ersten Anstoß zu einer gesunden, freien empirischen Richtung in der Medizin gab (1235?—1312). Bernard von Gordon wurde 1285 Professor in Montpellier und zeichnete sich in seinen Werken durch Kürze und Übersichtlichkeit in der Ordnung des Stoffes aus. In England ist unter den hervorragenden Ärzten der altertümlichen Hochschule von Oxford, deren Anfänge bereits in der Zeit Alfred des Großen (IX. Jahrh.) nachweisbar sind, Roger Baco (1215—1294) zu nennen, welcher durch seine vorurteilslose Kritik viel zu einer freieren Auffassung in der Medizin beitrug. In Frank-

reich waren es Heinrich von Mondeville (1312?) und Guy de Chauliac († 1370?), welche unter den ersten selbständig und frei vorgehenden Forschern hervorgehoben werden müssen.

Im XVI. Jahrhundert tritt uns in der Heilkunde die Erscheinung der Spezialisierung der Medizin entgegen; es ist oft behauptet worden, daß dieses Jahrhundert genau auf jener Stufe den Zustand der Medizin vorgefunden hat, auf welcher sich dieselbe im III. befunden hatte. Diese Behauptung hat einige Richtigkeit an sich, wenn sie auch nicht vollkommen zutrifft. Wir sehen auch, daß von nun an einzelne medizinische Fächer erst ihre eigentliche Entwicklung beginnen, wir finden hier die Anfänge der wissenschaftlichen Anatomie, Physiologie, Chirurgie usw., obwohl bereits im klassischen Altertum sichere Vorläufer nachweisbar und erwiesen sind. Dessenungeachtet werden wir sicher nicht fehlgehen, wenn wir den Anfang der **wissenschaftlichen** Heilkunde nicht, wie es in den meisten medizinischen Lehrbüchern geschieht, in jene relativ ferngelegene Zeitläufte*) verlegen, sondern demjenigen Jahrhundert zuschreiben, welches, zeitlich mit den großen Entdeckungen wie der Buchdruckerkunst, des Schießpulvers, der Entdeckung Amerikas usw. zusammenfallend, den unmittelbaren Anstoß

*) Als eine kleine Probe der „gynaekologischen Wissenschaft“ aus dem Zeitalter des Hippokrates wollen wir nur eine Stelle seiner Schrift De sterilitate c. XVIII. anführen: „Was aber die Räucherung der unfruchtbaren Frau betrifft, so schlitze man einem jungen Hunde den Bauch auf, zerstoße alle möglichen Arten sehr wohlriechender, würziger Stoffe, nehme die Eingeweide hinaus und stopfe soviel von den würzigen Stoffen hinein, als nur hineingeht. Man lege kleine Stücke brennenden Holzes unter, tue das Hündchen in ein Gefäß, gieße wohlriechenden Wein darüber und räuchere nun mit Hilfe des (Mutter)rohres und zwar den ganzen Tag über und frage sie dabei, ob es ihr vorkomme, als wenn der Geruch der würzigen Stoffe ihr durch den Mund dringe. Denn dies ist ein Anzeichen dafür, daß sie schwanger werden wird.“

zu dem ungeheuren Kulturfortschritt der Neuzeit gegeben hat. Bisher hat die Berufsmedizin nur die Rolle einer Schulmedizin gespielt; seit dem XVI. Jahrhundert beginnt sie sich von dem theoretischen Formelkram der Altzeit allmählich zu emanzipieren, welcher trotz seiner scheinbaren Gelehrsamkeit noch lange nicht den Anspruch einer Wissenschaftlichkeit im heutigen Sinne erheben darf. Die Berufsmedizin tritt also zuerst ebenso wie die Volksmedizin rein empirisch, dann praktisch selbständig auf; später versucht sie auf Grund der antiken Vorarbeiten auf spekulativem Wege vorwärts zu kommen; erst als sich diese Richtung als falsch und unrichtig erweist, verlegt sie die Reflexion auf die gesunde Basis der Naturbeobachtung und schafft eigene theoretische Fächer nicht um ihrer selbst willen, sondern zur Unterstützung des praktischen Bedürfnisses. Hier liegen also die wirklichen Anfänge der wissenschaftlichen Medizin. Über diese zu sprechen, gehört nicht mehr in den Rahmen dieses Buches.

Motive der Krankenbehandlung.

Wir hatten im Verlaufe unserer Ausführungen wiederholt die Gelegenheit zu beobachten, welch ein Chaos der verschiedensten Anschauungen, Gebräuche, Vorschriften und Handlungen in der Vorgeschichte und Geschichte der Medizin herrscht. Man sollte glauben, daß in diesem Wirrsal der Zufall den obersten Grundsatz bilde. Dies ist jedoch keineswegs der Fall. Denn zunächst ist es unrichtig, alles auf einen Zufall zurückzuführen; denn je weiter man in die Materie eindringt, desto mehr verwandeln sich vor unseren Augen die scheinbaren Zufälle in kausale Konnexen. Ferner ist es bekannt, daß „zufällige“ Prämissen nicht immer ein „zufälliges“ Endergebnis zur Folge haben müssen. Es lassen sich im Gegenteil gewisse gesetzmäßige Vorgänge, wenn auch nicht Gesetze, d. h. mathematisch formulierbare, jeder-

zeit und ausnahmslos zutreffende quantitative Beziehungen, feststellen, welche wohl in einem „Zufalle“ ihren Ursprung haben können, doch stets zu demselben Endergebnisse führen. Gerade so wie es in der Natur keine mathematisch exakten, sondern nur Wahrscheinlichkeitsgesetze, d. h. Erscheinungen von Durchschnittsresultaten gibt, müssen wir in gleicher Weise auch in der Medizin gewisse Regeln, sagen wir „Gesetze“ im vorher angedeuteten, eingeschränkten Sinne des Wortes, aufstellen, nach welchen die einzelnen Heilbestrebungen vor sich gehen und näher besehen, sich in auffallend leicht zu erklärende Komponenten zerlegen lassen. Das ganze Um und Auf, der innere Geist der Medizin ist eben von einem ungemein einfachen inneren Gefüge, leicht zu erklären, „leicht zu fassen“, weil alle Heilbestrebungen nur ein Ziel haben: die Heilung!

Diese Motive der Krankenbehandlung, welche sich uns von selbst aufdrängen, sind nun für alle Epochen und Völker die folgenden:

1. Das Gesetz der Wiederholung und Nachahmung lehrt uns, daß sich verschiedene Menschen unter gleichen Umständen bei Erkrankungen in den verschiedensten Gegenden gleich verhalten und zu denselben Heilmitteln und Behandlungsmethoden greifen. Dies gilt in gleicher Weise sowohl für die Volks- als auch für die Zaubermedizin. Es muß nicht immer Tradition oder direkte geistige Erbschaft sein, denn oft findet sich ein und dasselbe Mittel in Gegenden, deren gegenseitige Beeinflussung von vornherein wegen ihrer allzu großen geographischen Entfernung als ausgeschlossen bezeichnet werden muß. Als Beispiel wollen wir die Anwendung der spanischen Fliege bei der Hundswut⁸³⁾ anführen; ferner die Zauberwirkung des Mondlichtes und seine Heil-anwendung,⁸³⁾ Zähne und Krallen als Amulette.*) Ein

*) Vgl. die Abb. 19 in der Vergl. Volksmedizin⁸³⁾, woselbst täuschend ähnliche Zahn-amulette aus Oberösterreich und — Sumatra beschrieben sind.

weiteres typisches Beispiel ist die Anwendung von Mohn gegen das sog. Nachtschreien der Kinder. In Bayern gilt dafür nach L a m m e r t¹⁰³⁾ der Mohnsirup, in Steiermark nach F o s s e l⁴⁵⁾ die Abkochung von Mohnköpfen unter der Bezeichnung als Bockshörndlsaft, in England⁷⁴⁾ wird den Kindern reine Opiumtinktur als black drops oder Godfrey's Cordial gereicht, in Rußland^{97a)} der Aufguß von Mohnköpfen, jedoch ohne Samen, in Persien ist nach P l o s s¹⁴³⁾ ein eigener Opiumsirup Šaerbete chaš-chaš gebräuchlich. Doch auch bei verschiedenen Krankheiten können sich dieselben Mittel und Heilverfahren, so z. B. das Ablecken, welches als Reflexhandlung bereits in der Vormedizin bekannt war, wiederholen. So wird das Ablecken an den betreffenden Körperteilen oder am ganzen Körper ausgeübt: bei Rachitis in Dänemark,⁸⁶⁾ bei Augenerkrankungen in Preußen,¹⁸⁶⁾ bei Schlaflosigkeit in Rußland,⁸³⁾ bei Muttermälern in der Bukowina,^{97a)} beim Beschreien in Thüringen.¹⁰³⁾

Es ist oft unglaublich, wie zähe ein einzelner typischer Krankheitsfall dem Volke in der Erinnerung haften bleibt und wie konsequent das letztere immer wieder zu denselben Mitteln in Erkrankungsfällen greift. Solche Wiederholungen derselben Arzneianwendung und Nachahmung von Prozeduren bei Erkrankungen findet oft durch eine ganze Reihe von Generationen statt. Dieses Gesetz drückt infolgedessen der gesamten Heilkunde den Stempel der I n t e r n a t i o n a l i t ä t auf. Gute, erfolgreiche, wirklich heilende Arzneimittel und Heilmethoden (doch auch originelle, selbst wenn sie ganz wirkungslos sind) sprechen sich von selbst auch auf weite Entfernungen ebenso wie die Heilerfolge eines geschickten Arztes weiter fort, oder aber sie entstehen unter gleichen Umständen unabhängig voneinander in zwei verschiedenen Arten. Darum dürfen wir die Heilkunde im großen und ganzen nicht etwa als die Errungenschaft oder Erfindung eines einzelnen Volkes, sondern vielmehr als ein G e m e i n g u t der gesamten Menschheit betrachten. Im Momente der leiblichen Not und Krankheit

sind sich alle Menschen gleich und fragen nicht nach Herkunft des Mittels, nicht nach Sprach- und Völkergrenzen. Die Frage lautet dann nur: welches Mittel hilft und ob es hilft.

2. **Das Gesetz der ausgelaufenen Bahnen** lehnt sich an das vorhergehende vollkommen an und besagt, daß sich eine Heilbestrebung, wenn sie einmal erfunden ist, immer in derselben Weise abwickelt. Ist der Stein einmal ins Rollen geraten, so bewegt er sich immer in derselben Richtung weiter fort; ist irgendeine Idee einmal zustande gekommen, so findet ihr Entdecker immer weitere Mittel, um in derselben Weise weiter vorzugehen und sie zu vervollkommen. Sowohl volks- als auch zaubermedizinische, ja sogar die berufsmedizinischen Verrichtungen bewegen sich automatisch stets in denselben bereits vorher durchlaufenen Assoziationsbahnen des Menschenhirns; diese auf dem Instinkte basierende Eigenschaft ist bereits in der Tierwelt deutlich ausgeprägt und allgemein gültig. So wie z. B. die Schwalbe stets aus feuchter Erde und Strohhalmen ihr Nest baut, so wie der Kuckuck gewohnheitsmäßig sein Ei in ein fremdes Nest legt, in gleicher Weise führen wir instinktmäßig z. B. den durch eine Schnittwunde verwundeten Finger zum Munde, um ihn auszusaugen. Jeder sinnliche Reiz hinterläßt im Gehirn eine Spur, eine Erinnerung und diese verknüpft sich stets mit dem Bestreben oder dem Triebe nach Weiterentwicklung. Als typisches Beispiel dienen uns die volkchirurgischen Schädeltrepanationen, welche Fertigkeit sich von Vater auf Sohn als Erbgut derselben Familie, desselben Stammes immer wieder fortpflanzt. Ein anderes Beispiel wäre der Hinweis auf die mediko-historische Entwicklung der Nasenplastik, der Blasensteinoperationen, der verschiedenen Heilverfahren beim Star, bei der Beschneidung. Es handelt sich hier um keine bloße Wiederholung und Nachahmung, sondern der gleiche Vorgang wiederholt sich immer wieder bei derselben Person bei der gleichen Krankheit in gleicher Weise und birgt zugleich den Anstoß zur Vervoll-

kommnung in sich. Dies ist für die Unterscheidung vom ersten Gesetz ausschlaggebend. (Vgl. S. 19.)

3. **Das Gesetz der Ähnlichkeiten** müssen wir als eine Konsequenz beider vorerwähnten Gesetze betrachten. Es setzt bereits eine höhere Entwicklungsstufe der Heiltätigkeit voraus und beruht auf der Voraussetzung, daß bestimmte Krankheiten mit gleich aussehenden oder ihrem Namen nach ähnlich klingenden Heilmitteln geheilt werden können. Es ist dies ein Grundsatz, welcher in der Homöopathie in das Prinzip *Similia similibus curantur* ausklingt. Als Beispiel wollen wir anführen: das Goldwasser bei Gelbsucht, das Rotkehlchen bei Rotlauf, Steinbrechwurzel bei Blasensteinen, Bruchkraut bei Schenkel- und Leistenbrüchen. Dieses Gesetz der Ähnlichkeiten wird mitunter auch auf die Bezeichnung von Krankheiten übertragen, z. B. Blauhusten, Eselshusten, wobei die Etymologie scheinbar eine Rolle spielt. Hierher gehört auch der von Stoll¹⁷⁷⁾ erwähnte *Symbolismus*, welcher sich auf Ähnlichkeiten zwischen Krankheit und Mittel stützt, z. B. die Weißwurz als Mittel gegen Hühneraugen, deren Rhizom eine gewisse Ähnlichkeit mit den Hühneraugen aufweist und in der deutschen Schweiz in der Tasche getragen wird. Stoll führt auch Beispiele für etymologische Ähnlichkeiten an. (S. 548.) Freilich verhält es sich bei der etymologischen Bezeichnung oft auch umgekehrt, indem die Pflanze nach der Heilwirkung bezeichnet wird, z. B. Katharinenkraut (Frauenflachs) als abführendes Mittel, Beinwurz als stärkehaltiges und deshalb geeignetes Mittel für starre Verbände bei Beinbrüchen.

4. **Das Gesetz des Glaubens und Vertrauens** oder das *Suggestionsgesetz* ist ein Grundpfeiler einer jeden medizinischen Heilbestrebung, ja der gesamten Heilkunde, sei sie noch so primitiv oder noch so hoch entwickelt. Der Kranke, ob Australneger oder amerikanischer Milliardär, muß an die Heilkraft des bei ihm angewendeten Heilverfahrens unbedingt glauben, er muß dem ihn behandelnden Arzte ein volles Vertrauen entgegenbringen, wenn er gesund

werden will. Manche zaubermedizinische Heilprozeduren sprechen diese *conditio sine qua non* in ihrer Naivität sogar offen und ehrlich aus. Auch bei den Wunderheilungen wird unbedingter Glaube zur Bedingung gemacht. Eine Heilprozedur, an deren Heilkraft man nicht glaubt, läßt man nicht über sich ergehen; von einem Mediziner oder Arzt, zu welchem man kein Zutrauen hat, läßt man sich nicht behandeln. Der Kranke verlangt stets Rat, Trost und Hilfe. Das Vertrauen hat demnach seit jeher den Ausgangspunkt einer jeden Behandlung gebildet und auf demselben beruht auch der hohe innere ethische Wert des Ärztstandes.

Die Grundsätze der Heilkunde.

Die meisten medizinischen Heilverfahren lassen sich mit Hilfe der vorerwähnten vier Gesetze, von welchen wegen ihrer Ähnlichkeit die ersten drei den Namen der *Kongruenzgesetze* verdienen, ohne weiteres erklären. Ein ansehnlicher Rest dürfte jedoch immer bleiben, für welchen dieselben nicht ausreichen. In solchen Fällen handelt es sich dann wohl nur um den Ausdruck irgendeiner bestimmten methodischen, gleich zu erwähnenden therapeutischen Richtung. Die inneren psychologischen Motive der scheinbar verschiedenartigsten Heilmethoden lassen sich nämlich bei näherer Betrachtung auf drei äußerst einfache therapeutische Grundsätze und Heilverfahren zurückführen. Denn es gibt eigentlich nur zwei Arten von Krankheiten: heilbare und unheilbare. Beide können akut, d. h. schnell, oder chronisch, d. h. langsam, mithin zur Genesung oder zum Tode führen. Die Eigenart der Heilmethode hängt nur vom Arzte ab; von ihm hängt es ab, wie er die Diagnose und Prognose stellt, wie er den Kranken trotz seiner großen Schmerzen *moralisch aufrichtet*, wie er ihn *tröstet*, wie er ihm *Selbstvertrauen* und *Hoffnung* auf endliche Genesung einzufloßen imstande ist. Aus diesem Grunde ist der Zweifel der größte Feind der Kranken und des Arztes

und aus demselben Grunde sind Ärzte, welche ja am besten über das Suggestionsgesetz orientiert sind, wenn sie einmal selbst erkranken, am schwersten zu behandeln. Es zerfallen demnach die Heilmethoden in folgende Gruppen:

1. **Methode der Zeitgewinnung.** Die Zeit ist der beste Arzt. Zahlreiche Leiden heilen ohne jedes Zutun des Kranken oder des Arztes von selbst, wenn man ihnen nur Zeit läßt. Freilich wird dieser Grundsatz einem schwer leidenden Kranken niemals einleuchten, besonders dann nicht, wenn er starke Schmerzen hat. Darum trachtet der Volksarzt, solche Mittel anzuwenden, welche nicht sofort zu haben sind, sondern erst mühsam, unter großem Zeitverlust gesucht werden müssen, z. B. den Strick eines Gehängten, das Fell einer schwarzen Katze, junge Mäuse in Öl, Sargnägel, Armensünderfett, jungfräuliches Menstrualblut, oder solche, welche an besondere Zeiten (Frauendreißiger, Karfreitag, Silvesternacht), besondere Orte (der Boden unter dem Galgen, Grabhügel, Jerusalem), besondere Nebenumstände (völlige Nacktheit, Nichtumsehen) usw. gebunden sind. Derselbe Grundsatz gilt auch für den wissenschaftlich hochstehenden Arzt, welcher den unheilbaren Kranken über die Klippen einer Erkenntnis der wahren Sachlage hinwegtäuschen muß. Was der Volksarzt mit Hilfe einer *Notlüge* zu erreichen anstrebt, das ersetzt beim Berufsarzte der feine Takt und darin besteht eben die wahre Kunst des ärztlichen Könnens.

2. **Frage nach der Ursache.** Zieht sich die Krankheit in die Länge, so fragen sowohl der Volksarzt als auch der Patient, warum und wieso sie entstanden ist. Während der wissenschaftlich gebildete Arzt einfach auf die Diagnose verweist, sucht der Mediziner der Naturvölker die Ursache im schlechten Wetter, in der Sünde des Kranken, in der Kränkung der Verstorbenen, im Zorne der bösen Geister oder Götter. Für den Kranken und seine Umgebung ist es freilich einerlei, wo die Ursache liegt, wie die Krankheit heißt; doch die Ursache muß unbedingt gesucht und ge-

funden werden, um ihre Folgen zu beheben. In letzter Linie liegt sie beim Mediziner, beim Arzt selbst und es ist bezeichnend, wie sich in solchen Fällen das Volk gegen die Heilpersonen benimmt. So darf z. B. in China¹⁹⁸⁾ der Arzt in diesem Falle kein Honorar beanspruchen, im alten Babylon¹³⁵⁾ waren sogar bestimmte gesetzliche Strafen vorgeschrieben. Die Frage nach der Ursache ist in der Medizin von einer grundsätzlichen Bedeutung: in den Urzeiten zwang sie den Menschen zweifellos zuerst zum Nachdenken, in ihrer letzten Folge führte sie zu den Grundlagen der wissenschaftlichen Forschung.

3. Flucht in das Gebiet des Mystischen. Die mystische Ader ist einmal einem jeden Menschen angeboren und wo die Kritik der reinen Vernunft nicht ausreicht, ist der Sprung in das Gebiet des Mystischen gar nicht so weit und schwer. In der Dunkelheit der Nacht sieht man die Dinge anders als beim hellichten Tag, weil die fünf Sinne nicht Gelegenheit haben, sich vollends zu entfalten. Bei schwer verlaufenden Krankheiten, und sie müssen nicht einmal unheilbar sein, bei starken Blutungen, schweren Entbindungen verliert mitunter der Volksarzt auch den Kopf und ruft höhere Gewalten an, die er höher als seine empirische Erfahrung einschätzt. Doch kommt es nicht auch bei Berufsärzten vor, daß am Ende der Krankheit es heißt: „Alle Anstrengungen waren vergeblich, denn der Allmacht hat es gefallen usw. . . .“?

Bei schwerheilbaren oder unheilbaren Erkrankungen verfallen sowohl der Volksarzt als auch der Patient sowie seine Umgebung bald auf das Suchen nach Hilfe auf einem anderen Gebiete, als es die ruhige, klare Überlegung verlangt. Man sucht Hilfe und Rettung auf dem Gebiete des Aberglaubens. Die Flucht in das Gebiet des Mystischen ist eben dann eigentlich nur als eine Verlegenheitsmethode aufzufassen.

Hierher gehören demnach alle Zaubersprüche, Blutsegen, mystischen Zahlen, Beschwörungen, Zaubersprüche, magi-

schen Quadrate usw., welche sogar noch heute, im XX. Jahrhundert der allgemeinen Aufklärung, nicht etwa nur bei den primitiven Völkern, sondern auch in den besten Familien der größten Kulturzentren ohne Wissen des Hausarztes ihre Verwendung finden.

Hierher sind ferner zu rechnen alle sympathischen Kuren, wie das Verkeilen, Verbohren, Vernageln, Verbacken, Messen, Wenden*); ferner der Glaube an Geister und Gespenster, wie den Werwolf, den Vampir, den Alp, die Mahr, welchen die Frage nach der Ursache zeitigt, ebenso das böse Auge und das Verschreien.

Wir sprachen früher vom Medizinmann, der in schweren Krankheitsfällen den Kopf verliert. Das muß jedoch nicht immer der Fall sein. Denn solche Menschen sind bekanntermaßen immer Leute mit einem klaren Blick, welche die große Menge an Verstand überragen. Wer hindert ihn nun, daß er seinen Hokusfokus auch bei ganz ungefährlichen Fällen nicht anwende? Um sich einen größeren Nimbus zu verschaffen, leitet er dann eben jede noch so geringfügige Hilfeleistung mit irgendeinem zaubermedizinischen Krimskrams ein. In diesem Falle wird dann die Verlegenheitsmethode schließlich zum Selbstzweck.

Zusammenfassung.

Die Geschichte der Medizin liefert uns Schritt für Schritt den Beweis, daß die Sorge des Menschen um seine Gesundheit mit der allgemeinen Kulturgeschichte auf das innigste verknüpft ist. Die Medizin im weiteren Sinne des Wortes hat mit der Menschwerdung gleichen Schritt gehalten, denn wir finden selbst beim Tiere deren Spuren und Anfänge, und das, was man unter dem Begriffe Anfänge der Medizin zusammenfaßt, ist bereits beim Tiere sicher nach-

*) Doch gehört nicht hierher: das Ablecken, das Durchziehen, welche bekanntlich älter sind als die Zaubermedizin (vgl. S. 22 u. 35).

weisbar. So wie beim Tiere zweifellos sowohl egozentrische als auch altruistische Heilbestrebungen bestehen, müssen solche bereits bei dem sprach- und religionslosen Vormenschen bestanden haben. Sie bestanden wohl ebenso wie beim Tiere zumeist aus Reflex- und Instinkthandlungen, und es gelingt uns unschwer, ihre Spuren noch in zahlreichen Gebräuchen der Volksmedizin nachzuweisen. Dieser Epoche der Vormedizin folgte jene der Urmedizin. Sie ist ausgezeichnet durch Zuhilfenahme jener Kulturmittel, welche den Urmenschen vom Tiere absondern: der Gebrauch des Werkzeuges, des Feuers und der Sprache, die Kunst.

Es folgte nun die animistische Epoche, in welcher sich der erste Einfluß des Seelenglaubens auf den Menschen geltend machte. Aus den Herden und Rotten des Urmenschen haben sich allmählich Gruppen, Sippen, Stämme, Völker gebildet. Der Mensch als Einzelindividuum und ebenso als Volksangehöriger begann zu grübeln, nach den Ursachen der menschlichen Leiden zu forschen. Er gelangte so zu einer dämonistischen Weltanschauung. Den Beginn dieser Entwicklungsreihe bezeichnet uns die Volksmedizin, das Ende die Zaubermedizin. Beide sind innig miteinander verflochten. Die letztere brachte die ersten Priesterärzte, während deren Wirksamkeit noch die Medizin mit der Religion friedlich gepaart einherging.

Es kam sodann zur Gründung der ersten Schulen für den medizinischen Beruf, welche die Schulmedizin und die Ausbildung der ersten praktischen Berufsärzte zur Aufgabe hatten. Freilich entwickelten sich diese Berufsschulen nicht etwa mit einem Schlage, sondern sie gingen aus den Kollegien der Priesterärzte allmählich hervor, wie es beispielsweise bei den Asklepiosheiligtümern der Fall war.

Aus dem Gesagten können wir demnach entnehmen, daß die Medizin ein wichtiges Kulturelement darstellt, welches sich den übrigen gesetzmäßig anreicht und denselben kulturgeschichtlichen Entwicklungsgesetzen unterworfen ist. Die Anfänge der Medizin fallen mit der Menschwerdung

zusammen, bauen sich zunächst auf den einfachsten Reflexvorgängen auf, erweitern sich auf Grund einer jahrhunderttausendlangen Erfahrung zu empirischen Leitmotiven und wachsen schließlich mit den komplizierten Vorgängen des entwickelten menschlichen Geistes innig zusammen. Obwohl nun die Endglieder dieser schier unabsehbaren Entwicklungskette, welche zu ihrer Entfaltung Hunderttausende, ja vielleicht einiger Millionen von Jahren bedurfte, unendlich kompliziert sind, müssen wir dennoch eingestehen, daß die Elementarmotive der Heilkunde, die Grundsätze der allgemeinen Therapie, welche letztere ja den Hauptinhalt der Medizin bildet, seit Urzeiten dieselben geblieben sind. Der kranke Mensch wird nur von dem einen Gedanken beseelt: gesund werden um jeden Preis, gleichviel ob mit diesem oder jenem Mittel, wenn es nur hilft! Er verlangt von ihm Heilung oder zumindest Linderung des Schmerzes. Darum versucht er es zuerst selbst, gelingt es nicht, so wendet er sich voll Vertrauen an den Arzt. Die Sache des letzteren ist es, das richtige Mittel in richtiger Weise zu wählen. Dem Arzte fällt jedoch wiederholt die Aufgabe zu, nicht nur das körperliche, sondern auch das seelische Leiden zu lindern. Gesegnet der Arzt, der es richtig versteht; Heil dem Kranken, der sich ihm anvertraut! Wir erinnern hier an die in der Einleitung als grundlegendes Beispiel erwähnte Wirkung der Mohnpflanze. Der Vormensch rieb sich die schmerzende Stelle mit dem Mohnsafte ein, der heutige, wissenschaftlich hochgebildete Arzt — greift zur Morphiumspritze. Wie verschieden ist die Ausführung, wie gleichbedeutend jedoch die beabsichtigte Wirkung!

„Der Geist der Medizin ist leicht zu fassen“

Autoren-Verzeichnis.

- ¹⁾ Aigremont Dr. Fuß- und Schuh-Symbolik. Leipzig 1909.
- ²⁾ Alsberg M. Die Abstammung des Menschen. Cassel 1902.
- ³⁾ Andel M. A. van. Volksgeneeskunst in Nederland. Utrecht.
- ⁴⁾ Andree R. Ethnographische Parallelen und Vergleiche. Stuttgart 1878.
- ⁵⁾ Andree R. Votive und Weibegaben. Braunschweig 1904.
- ⁶⁾ Bandelier Ad. Über Trepanieren unter den heutigen Indianern Bolivias. Stuttgart 1904.
- ⁷⁾ Bartels M. Die Medizin der Naturvölker. 1893.
- ⁸⁾ Bastian Ad. Über psychische Beobachtungen bei Naturvölkern. Leipzig 1890.
- ⁹⁾ Bastian Ad. Der Völkergedanke. Berlin 1881.
- ¹⁰⁾ Beck G. Der Urmensch. Basel 1899.
- ^{10a)} Bellermann. Versuch über Gemmen der Alten. Berlin 1817 bis 1819.
- ¹¹⁾ Belucci Gius. Il feticismo primitivo in Italia. Perugia 1907.
- ^{11a)} Bergel Jos. Die Medizin der Talmudisten. Leipzig 1885.
- ¹²⁾ Beth, Prof. Dr. Karl. Medizin und Religion bei den sog. Naturvölkern. Wiener med. Woch. 1914.
- ¹³⁾ Black G. W. Folk medicine, a chapter in the History of Culture. London 1883.
- ¹⁴⁾ Bloch Iwan. Indische Medizin. (Handbuch der Geschichte der Medizin 1901. Band I.)
- ¹⁵⁾ Bloch Iwan. Byzantinische Medizin. (Handbuch der Geschichte der Medizin 1901. Band I.)
- ¹⁶⁾ Bloch Iwan. Altrömische Medizin. (Handbuch der Geschichte der Medizin 1901. Band I.)
- ¹⁷⁾ Bouchinet, Dr. Des états primitifs de la médecine 1891.
- ¹⁸⁾ Boule M. L'origine des éolithes. L'anthropologie 1905.
- ¹⁹⁾ Branca W. Der Stand unserer Kenntnisse vom fossilen Menschen. Leipzig 1910.
- ²⁰⁾ Braun M. Die tierischen Parasiten des Menschen. 1895.
- ²¹⁾ Brehm's Tierleben. 2. Aufl. Leipzig 1876.
- ²²⁾ Breuil et Obermaier. Crânes paléolithiques façonnés en coupes. L'anthropologie XX. 1909.

- 23) Buekers P. G., Dr. Die Abstammungslehre. Leipzig 1909.
- 24) Bülow W. Graf v. Dennewitz. Wie verhält sich das Tier zum Menschen? München 1911.
- 25) Buschan Dr. Georg. Illustrierte Völkerkunde. Stuttgart 1909.
- 26) Buschan Dr. Georg. Menschenkunde. Stuttgart 1909.
- 27) Creuzer. Symbolik und Mythologie. 2. Aufl.
- 28) Déchelette J. Manuel. d'archéologie préhistorique. Paris 1908.
- 29) Dimitrios Styl. Dimitriadis. Über fremde Körper, Würmer und Insekten im menschlichen Ohr. Athen 1909.
- 30) Dominik H. Kamerun. Berlin 1901.
- 31) Dragendorf G. Die Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten. Stuttgart 1898.
- 32) Drechsler P. Das Rückwärtszaubern im Volksglauben. Mitt. d. schlesisch. Ges. f. Volksk. Breslau 1901. Bd. IV.
- 33) Driesmans H. Der Mensch der Urzeit. Stuttgart 1907.
- 34) Ebermann O. Blut- und Wundsegen in ihrer Entwicklung dargestellt. Palaestra. Berlin 1903.
- 35) Eder Robert. Mystisch-allegorische Vogelgeschichten und deren Ursprung. Mitteil. d. ornitholog. Vereines in Wien „Die Schwalbe“.
- 36) Eder Robert. Der Storch im Glauben der Völker. München, „Deutsche Arbeit“, 2. J.
- 37) Ehrenreich P. Südamerikanische Stromfahrten. Globus 1892.
- 38) Ella Samuel. Native medicine and surgery in the South Sea Islands. The medical Times. London 1874.
- 39) Elworthy. The evil eye. London 1895.
- 40) Ewele. Amulette. Mainz 1827.
- 41) Finsch O. Ethnologische Erfahrungen und Belegstücke aus der Südsee 1893.
- 42) Fischer W. Aberglaube aller Zeiten. Stuttgart.
- 43) Fligier. Zur prähistorischen Ethnologie der Balkanhalbinsel. 1877.
- 44) Forrer Dr. R. Urgeschichte des Europäers. Stuttgart, O. Spamer 1908.
- 45) Fossel V., Volksmedizin und medizinischer Aberglaube in Steiermark. Graz 1886.
- 46) Foy W. Ethnographische Beziehungen zwischen Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea. Globus 1902.
- 47) Frey J. Jac. De more gentium Diis simulacra membrorum consecrandi Inaugur. Dissert. Altorf 1786.
- 48) Franz Otto. Wunderglaube und Wirklichkeit. Leipzig 1885.
- 49) Frischbier H. Hexenspruch und Zauberbann. Berlin 1870.

- ⁵⁰⁾ Fuchs Rob. Geschichte der Heilkunde bei den Griechen. Handb. d. Gesch. d. Medizin. Jena 1901. Bd. I.
- ⁵¹⁾ Gee Mc. Primitive Trephyning in Peru. Rep. of the Bureau of Ethnology.
- ⁵²⁾ Geinitz E. Die Einheitlichkeit der quartären Eiszeit. Stuttgart 1902.
- ^{52a)} Gennep A. Les rites de passage. Paris 1909.
- ⁵³⁾ Gerste O. Notes sur la médecine et la botanique des anciens Mexicaines. Rome 1909.
- ^{53a)} Goldzieher J. Eisen als Schutz gegen Daenonen. Arch. f. Religionswissensch. 1907.
- ⁵⁴⁾ Gorjanović-Kramberger. Homo Aurignacensis Hauseri in Krapina? Verh. der Geol. Reichsanstalt, Wien 1910.
- ⁵⁵⁾ Gosse, L. A. Essai sur les déformations artif. du crâne. Paris 1855.
- ⁵⁶⁾ Grimm J. Deutsche Mythologie. 4. Aufl. 3 Bde. Gütersloh 1878.
- ⁵⁷⁾ Groß. Les Protohelvètes. Berlin 1882.
- ⁵⁸⁾ Großmann J. Aberglaube und Gebräuche aus Böhmen und Mähren. Prag und Leipzig 1864.
- ⁵⁹⁾ Günther S. Ziele, Richtpunkte und Methoden der modernen Völkerkunde. Stuttgart 1904.
- ⁶⁰⁾ Gurlt E. Geschichte der Chirurgie. Berlin 1898.
- ⁶¹⁾ Hachet-Souplet. Untersuchungen über die Psychologie der Tiere. Übersicht von Fr. Streißler. Leipzig. E. Ungleich. 1909.
- ⁶²⁾ Haeckel Ernst. Über unsere gegenwärtige Kenntnis vom Ursprung des Menschen. Bonn 1898.
- ⁶³⁾ Haeser H. Lehrbuch der Geschichte der Medizin. Jena 1875.
- ⁶⁴⁾ Hamburger. Realenzyklopaedie über Bibel und Talmud.
- ⁶⁵⁾ Hansemann D. v. Der Aberglaube in der Medizin. Leipzig 1905.
- ⁶⁶⁾ Harnack Erich, Geh. Med.-Rat Prof. Dr., Halle a. S. Zur Geschichte der Antisepsis und Antipyrese. Med. Klinik 1910.
- ⁶⁷⁾ Hartwig. Apothekerzeitung. Berlin 1899, Nr. 39—41.
- ⁶⁸⁾ Hassert K. Landeskunde des Festlandes Australien. Leipzig 1907.
- ⁶⁹⁾ Hellwig A., Dr. Albert. Verbrechen und Aberglaube. Leipzig 1908.
- ⁷⁰⁾ Hellwig A. Zur Psychologie des Aberglaubens. Zeitschr. f. rhein. Volkskunde 1911.
- ^{70a)} Henderson, W. Notes on the Folklore of England. London 1879.
- ⁷¹⁾ Hoernes M. Urgeschichte der bildenden Kunst. Wien 1898.
- ⁷²⁾ Hoernes M. Natur- und Urgeschichte des Menschen. 2 Bde. Leipzig 1909.
- ⁷³⁾ Hoernes M. Der diluviale Mensch in Europa. Braunschweig 1903.

- 74) Höfler M. Altgermanische Heilkunde. Handbuch der Gesch. der Medizin. Band I.
- 75) Höfler M. Deutsches Krankheitsnamenbuch. München 1899.
- 76) Höfler M. Zur Opferanatomie. Korr.-Bl. f. Anthropol. Ethn. u. Urg. 1896.
- 77) Höfler M. Die volksmedizinische Organotherapie. Stuttgart.
- 78) Höfler. Krankheitsdämonen. Arch. f. Religi. Wissenschaft. 1899.
- 78a) Höfler. Kalenderheilige als Krankheitspatrone. Berlin 1891.
- 79) Hofschlaeger Dr. R., Frauenarzt in Krefeld. Über den Ursprung der Heilmethoden. Separatabdruck aus der Festschrift zum 50 jähr. Bestehen des Naturw. Ver. zu Krefeld.
- 80) Hopf Dr. Ludwig. Über das spezifisch Menschliche in anat.-physiol. u. pathologischer Beziehung. Mit 217 Textbildern und 7 Tafeln. Stuttgart 1907.
- 81) Hopf Dr. L. Blicke in die Urgeschichte der Medizin. Mediz. Korresp.-Blatt des Württemb. ärztl. Landesvereines. 5. I. 1901, Nr. 1.
- 82) v. Hovorka Dr. Oskar. Volksmedizin auf der Halbinsel Sabinoucello. Wien 1901. Wissenschaftl. Mitt. aus Bosnien und Herzegowina..
- 82a) v. Hovorka Dr. Oskar. Die Paganica und ihre Varianten. Zeitschr. f. österr. Volkskunde. 1900.
- 83) v. Hovorka-Kronfeld. Vergleichende Volksmedizin. Stuttgart 1910.
- 84) Jäger K. Beiträge zur prähistor. Chirurgie. D. Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 102. Leipzig 1909.
- 85) Jahn K. Zauber mit Menschenblut. Verh. d. Berl. anthrop. Ges. 1888.
- 86) Isäger K. Aus der dänischen Volksmedizin. Janus 1905.
- 86a) Johannensen A. Volksbehandlung der englischen Krankheit Janus 1897.
- 87) Johl. Emdiseni—Petersberg, Kafferland. Berliner Missionsberichte 1884.
- 88) Jühling Johannes. Die Tiere in der deutschen Volksmedizin, alter und neuer Zeit. Mitweida 1900.
- 89) Kaendl K. Fr. Zauberglaube bei den Huzulen. Globus 1899.
- 90) Katzenelson L. Die normale u. pathologische Anatomie des Talmud. Kobert's pharm. hist. Studien. Leipzig 1896, Bd. V.
- 91) Kerler Dr. H. Die Patronate der Heiligen. Ulm 1905.
- 92) King C. W. Early Christian Numismatics and other antiquarian Tracts. London 1873.
- 93) Klaatsch H. Die neuesten Ergebnisse der Paläontologie des Menschen. Zeitschr. f. Ethnol. 1909.

- ⁹⁴⁾ Knortz Prof. Karl. Der menschliche Körper in Sage, Brauch u. Sprichwort. Würzburg 1909.
- ⁹⁵⁾ Kopp U. F. Paläographia critica. Mannheim 1829.
- ⁹⁶⁾ Krauß F. S. Über den Brauch des Läuseessens. Globus 62. 1892.
- ⁹⁷⁾ Krauß F. S. Volksglaube und religiöser Brauch bei den Südslaven. Münster 1890.
- ^{97a)} Krebel K. Volksmedizin und Volksmittel verschiedener Völkerstämme Rußlands. Leipzig 1858.
- ⁹⁸⁾ Kronfeld Ad. Die Arkesilasschale u. das Silphium. Janus 1898.
- ⁹⁹⁾ Kronfeld E. Zauberpflanzen u. Amulette. Wien 1898.
- ¹⁰⁰⁾ Kropatschek. De amuletorum usu. Inaug. Diss. 1907.
- ¹⁰¹⁾ Kuhn A. Indische und germanische Segenssprüche. Zeitschr. f. vergl. Sprachforschung. Bd. XIII. 1864.
- ¹⁰²⁾ Laistner Ludwig. Das Rätsel der Sphinx. Berlin 1889.
- ¹⁰³⁾ Lammert G. Volksmedizin u. medizinischer Aberglaube in Bayern. Würzburg 1869.
- ¹⁰⁴⁾ Lauterer Jos. Australien u. Tasmanien. Freiburg 1900.
- ¹⁰⁵⁾ Leche W. Der Mensch, sein Ursprung und seine Entwicklung. Jena 1911.
- ¹⁰⁶⁾ Lehmann A. Aberglaube u. Zauberei. 2. Aufl. Stuttgart 1908.
- ¹⁰⁷⁾ Lehmann P. Länder- und Völkerkunde. 1900.
- ¹⁰⁸⁾ Lehmann-Nitsche. Erklärung der Bregmanarben an den alten Schädeln von Teneriffa. Zeitschr. f. Ethnologie 1903.
- ¹⁰⁹⁾ Lenormant F. Die Magie und Wahrsagekunst der Chaldäer. Jena 1878.
- ¹¹⁰⁾ Lieber Aug. Volksmedizin in Deutsch-Tirol Zeitschr. d. deutschen und österr. Alpenvereines 1886.
- ¹¹¹⁾ Lippert. Daktyliothek. 1767.
- ¹¹²⁾ Loos A. Schmarotzertum in der Tierwelt. Leipzig 1892.
- ¹¹³⁾ Lubbock John. Prehistoric times. London 1875.
- ¹¹⁴⁾ Luschan Fr. Trepanierte Schädel in Neubrittanien. Verh. der Berl. anthrop. Ges. 1898.
- ¹¹⁵⁾ Magnus H. Der Aberglaube in der Medizin. Abh. d. Gesch. d. Medizin. H. VI. Breslau 1903.
- ¹¹⁶⁾ Manoouvrier L. Deux trepanations craniennes préhistoriques Bull. de la Soc. d'anthrop. Paris 1903.
- ¹¹⁷⁾ Matter. Histoire du gnosticisme. Paris 1828.
- ¹¹⁸⁾ Meyer Carl. Der Aberglaube des Mittelalters. Basel 1884.
- ¹¹⁹⁾ Meyer E. H. Mythologie der Germanen. Straßburg 1903.
- ¹²⁰⁾ Mogk E. Germanische Mythologie. Straßburg 1907.
- ¹²¹⁾ de Montfaucon Bernh. L'antiquité expliquée et représentée en figures. Paris 1722.

- ¹²²⁾ Mortillet A. La classification palethnologique. Paris 1909.
- ¹²³⁾ Mortillet G. u. A. Musée préhistorique. Schleicher Frères 1903.
- ¹²⁴⁾ Müllenhoff u. Scherer. Denkmäler deutscher Poesie und Prosa. Berlin 1892.
- ^{124a)} Narbeshuber R. Anthropologisches aus Südtunesien. Mitt. d. anthrop. Ges. Wien. 1904.
- ¹²⁵⁾ Neuburger Prof. Dr. Max. Volksmedizin und Kurpfuschertum. Wiener med. Bl. 1901.
- ¹²⁶⁾ Neuburger Prof. Dr. Max. Die Syphilis in Europa. Wr. med. Woch. 1895
- ¹²⁷⁾ Neuburger Prof. Dr. Max. Alte und neue Heilkunde. Deutsche Revue 1897.
- ^{127a)} Neuburger Prof. Dr. Max. Geschichte der Medizin. Stuttgart 1906.
- ¹²⁸⁾ Neuburger-Pagel. Handbuch der Geschichte der Medizin. Jena 1901—1906.
- ¹²⁸⁾ Nielsen D. Die arabische Mondreligion und die mosaische Überlieferung. Straßburg 1904.
- ^{129a)} Nöldeke. Die Selbstentmannung bei den Syrern. Arch. f. Religionswissensch. 1907.
- ¹³⁰⁾ Nordenskjöld A. E. Studien und Forschungen im hohen Norden. Leipzig 1885.
- ¹³¹⁾ Obermaier H. Das geologische Alter des Menschengeschlechtes. Mitt. der Geolog. Gesellsch. Wien 1908.
- ^{131a)} Obermaier H. Der Mensch der Vorzeit. Berlin 1912.
- ¹³²⁾ Oefele Frh. Dr. Felix von. Studien über die altägyptische Parasitologie. Archives de Parasitologie. Paris 1902.
- ¹³³⁾ Oefele Frh. Dr. Felix von. Vorhippokratische Medizin Westasiens. Handb. der Gesch. d. Med. 1901. Bd. I.
- ¹³⁴⁾ Oefele Frh. Dr. Felix von. Keilschriftmedizin in Parallelen. Leipzig 1902.
- ¹³⁵⁾ Oefele Frh. Dr. Felix von. Keilschriftmedizin. Abhandlungen zur Gesch. d. Med. Breslau 1902.
- ¹³⁶⁾ Oehler Prof. Dr. J. Epigraphische Beiträge zur Geschichte des Ärztstandes. Leipzig 1911.
- ¹³⁷⁾ Pagel J. Geschichte der Medizin im Mittelalter. Handb. d. Gesch. d. Med. I.
- ¹³⁸⁾ Parkinson R. Dreißig Jahre in der Südsee. Stuttgart 1907.
- ¹³⁹⁾ Parkinson u. Foy. Die Volksstämme Neu-Pommerns. 1899.
- ^{139a)} Peary R. E. Die Entdeckung des Nordpols. Berlin 1910.

- ¹⁴⁰⁾ Peekel P. G. Religion und Zauberei in Neu-Mecklenburg. Münster 1910.
- ¹⁴¹⁾ Pfeiffer Dr. L. Das Zerlegen der Jagdtiere in der Steinzeit. Weimar 1910.
- ¹⁴²⁾ Ploss-Bartels. Das Weib. 3. Aufl. 1891.
- ¹⁴³⁾ Ploss-Renz. Das Kind in Brauch und Sitte der Völker. Leipzig 1912.
- ¹⁴⁴⁾ Preuss J. Die Medizin der Inder. Handb. d. Gesch. d. Med. Bd. I.
- ¹⁴⁵⁾ Preuss K. Th. Der Ursprung der Religion und Kunst. Globus 1904.
- ¹⁴⁶⁾ Puschmann. Handbuch der Geschichte der Medizin. Jena 1901.
- ¹⁴⁷⁾ Quedenfeldt. Krankheiten, Volksmedizin und abergläubische Kuren in Marokko. Das Ausland 1891.
- ¹⁴⁸⁾ Ratzel Fr. Völkerkunde. 2. Aufl. Leipzig.
- ¹⁴⁹⁾ Reinhardt Dr. Ludwig. Vom Nebelfleck zum Menschen. München 1909.
- ¹⁵⁰⁾ Reinhardt Dr. L. Der Mensch zur Eiszeit in Europa. München 1908.
- ¹⁵¹⁾ Reissig E. Medizinische Wissenschaft und Kurpfuscherei. Leipzig 1906.
- ¹⁵²⁾ Roth W. E. Ethnological studies among the North-West-Central Queensland aborigines. Brisbane 1897.
- ¹⁵³⁾ Rouquettes Paul. Les ex voto médicaux d'organes internes dans l'antiquité romaine. Bull. de la Soc. franç. d'Histoire de la méd. T. XI, No. 7. Paris 1912.
- ¹⁵⁴⁾ Samter Ernst. Geburt, Hochzeit und Tod. Leipzig 1911.
- ¹⁵⁵⁾ Sarasin P. u. F. Die Weddas von Ceylon. Wiesbaden 1892—93.
- ¹⁵⁶⁾ Schäfer A. Die Verwandlung der menschlichen Gestalt ein Volksaberglauben. Darmstadt 1905.
- ¹⁵⁷⁾ Scheuhe B. Die Geschichte der Medizin bei den ostasiatischen Völkern. Handb. d. Gesch. d. Med. 1901, Bd. 1.
- ¹⁵⁸⁾ Schlemm J. Wörterbuch zur Vorgeschichte. Berlin 1908.
- ¹⁵⁹⁾ Schmidt Richard. Fakire und Fakirtum im alten und modernen Indien. Berlin 1908.
- ¹⁶⁰⁾ Schrutz. Die Medizin der Araber. Handb. d. Gesch. d. Med. 1901, Bd. I.
- ¹⁶¹⁾ Schultz. Geschichte der Zahlenverschiebung. Mitt. d. anthr. Ges. Wien 1910.
- ¹⁶²⁾ Schurtz. H. Amulette und Zaubermittel. Arch. f. Anthropologie. Bd. XXII, 1894.
- ¹⁶³⁾ Schwab Dr. Jul. Das altindische Tieropfer. Erlangen 1886.

- 164) Schwalbe. Die Vorgeschichte des Menschen. Braunschweig 1904.
- 165) Seler Ed. Zaubereien im alten Mexiko. Globus 1900.
- 166) Seligmann Dr. S. Der böse Blick und Verwandtes. 2 Bde. Berlin 1910.
- 167) Seyfarth Dr. Carly. Aberglaube und Zauberei in der Volksmedizin Sachsens. Leipzig 1913.
- 168) Söhns Franz. Unsere Pflanzen. Leipzig 1904.
- 169) Sokolowsky Dr. Alexander. Psyche der Menschenaffen.
- 170) Sokolowsky. Zur Frage des Geisteslebens der Menschenaffen. Mediz. Klinik 1909.
- 171) Sokolowsky A. Menschenkunde. Stuttgart 1902.
- 172) Sperber, Rank. Der Mythos von der Geburt der Helden. Zeitschrift f. österr. Volkskunde Wien 1912.
- 173) Steinen Karl von den Unter den Naturvölkern Zentral-Brasiliens. Berlin 1894.
- 174) Steinmann P. Die Eiszeit und der vorgeschichtliche Mensch. Leipzig 1910.
- 175) Stern A. Die Medizin im Talmud Frankfurt 1909.
- 175a) Stern B. Medizin, Aberglaube und Geschlechtsleben in der Türkei. Berlin.
- 176) Stieda Dr. L. Anatomisch archäologische Studien. Bonnet-Merkel's anatom. Hefte. Bd. 15. Wiesbaden 1911.
- 177) Stoll O. Suggestion und Hypnotismus. Leipzig 1904.
- 177a) Stoll O. Das Geschlechtsleben in der Völkerpsychologie. Leipzig 1908.
- 178) Strack H. L. Das Blut im Glauben u. Aberglauben der Menschheit. München 1908.
- 179) Sudhoff Karl Prof. Antike Votivgaben, die weiblichen Genitalien darstellend. Monatsschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie. Berlin. Bd. XXXVIII, H. 2. (1913).
- 180) Szombathy. Die Vorläufer des Menschen. Wien 1903.
- 180a) Ten Kate. Aus dem japanischen Volksglauben. Globus 1906.
- 181) Tillmanns. Prähistor. Chirurgie. Langenbeck's Archiv. 28 Bd.
- 182) Töply Rob. Ritt. v. Geschichte der Anatomie. Handb. der Gesch. der Medizin. Bd. II.
- 183) Trebitsch Dr. Rud. Versuch einer Psychologie der Volksmedizin u. des Aberglaubens. Mitt. d. anthrop. Ges. in Wien 1913.
- 184) Tylor. Urgeschichte des Menschen.
- 185) Urban. Über volkstümliche Heilkunde Westböhmens. Mies 1903.
- 186) Veckenstedt. Wendische Sagen. Graz 1880.
- 187) Verworn M. Die Anfänge der Kunst. G. Fischer, Jena 1909.

- ¹⁸⁸) Vierkandt A. Die Anfänge der Religion und Zauberei. Globus 1907.
- ¹⁸⁹) Vollmer. Wörterbuch der Mythologie aller Völker. Stuttgart 1874.
- ¹⁹⁰) Weber Otto. Der alte Orient. 1910.
- ¹⁹¹) Wetzler u. Welte's. Kirchenlexikon. Freiburg 1882.
- ¹⁹²) Wilkinson J. G. Manners and customs of the ancient Egyptiens. London 1837.
- ¹⁹³) Wilser Dr. Ludwig. Der Mensch der Urzeit und der Gegenwart. Karlsruhe 1910.
- ¹⁹⁴) Wlislöcki H. Aus dem inneren Leben der Zigeuner. Ethnographische Mitteilungen. Berlin 1892.
- ¹⁹⁵) Wundt Wilhelm. Vorlesungen über die Menschen- und Tierseele. 1892.
- ¹⁹⁶) Wundt W. Völkerpsychologie. Leipzig 1900.
- ¹⁹⁷) Wuttke. Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart. Berlin 1900.
- ¹⁹⁸) v Zarembo R. W. Die Heilkunst in China. Janus IX. 3.
- ¹⁹⁹) Zell Dr. Th. Tiere als Heilkünstler. Hyg. Monatsschrift. Wien
- ²⁰⁰) Zingerle J. V. Schildereien aus Tirol. Innsbruck 1888.



