



Eduard Seidler, Karl-Heinz Leven

Geschichte der Medizin und der Krankenpflege

7., überarbeitete und
erweiterte Auflage

Kohlhammer

Die Autoren:

Prof. Dr. med. **Eduard Seidler**, em. Direktor des Instituts für Geschichte der Medizin der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Facharzt für Kinderheilkunde.

Prof. Dr. med. **Karl-Heinz Leven**, Medizinhistoriker am Institut für Geschichte der Medizin der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

Eduard Seidler
Karl-Heinz Leven

Geschichte der Medizin und der Krankenpflege

7., überarbeitete und
erweiterte Auflage

Verlag W. Kohlhammer

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen oder sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige gesetzlich geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

7., überarbeitete und erweiterte Auflage 2003

Alle Rechte vorbehalten

© 1966/2003 W. Kohlhammer GmbH Stuttgart

Umschlag: Gestaltungskonzept Peter Horlacher

Gesamtherstellung:

W. Kohlhammer Druckerei GmbH + Co. Stuttgart

Printed in Germany

ISBN 3-17-017624-2

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-026459-5

Das Leben ist kurz, die Kunst ist lang. Der rechte Augenblick geht schnell vorüber, die Erfahrung ist trügerisch, die Entscheidung ist schwierig. Der Arzt muss nicht nur selbst bereit sein, das Erforderliche zu tun, sondern auch der Kranke, die Helfer und die äußeren Umstände müssen dazu beitragen.

Hippokrates, Aphorismen 1, 1

Vorwort zur 7. Auflage

Das vorliegende Buch ist als „Geschichte der Pflege des kranken Menschen“ zuerst 1966 erschienen und hat unter diesem Titel zunächst fünf, z. T. verbesserte Auflagen erfahren. Mit der sechsten Auflage (1993) wurde durch die bewusst erweiterte Formulierung „Geschichte der Medizin und der Krankenpflege“ ein in der Ausführung umgestaltetes, im grundsätzlichen Konzept jedoch eher verstärktes Ziel angestrebt.

Auch für die jetzige siebte Auflage bleibt als Ausgangspunkt die selbstverständliche Feststellung, dass sich die Tätigkeit von allen, die am Patienten arbeiten, an dem entscheidenden Punkte, dem Krankenbett, nicht nur berührt, sondern trifft. Seit es jedoch eine – wie auch immer geartete – Eigenverantwortlichkeit von Medizin und Krankenpflege gibt, entstand gerade hieraus ein Spannungsfeld zwischen ärztlichem und pflegerischem Selbstverständnis, das trotz vieler, oft schwieriger Versuche einer gegenseitigen Verständigung noch nicht überwunden zu sein scheint.

Eine im Jahre 2002 veröffentlichte Analyse von 815 Visitedialogen von Pflegenden und Ärzten zeigte nach wie vor erschreckende Mängel im kommunikativen Dialog: Aus pflegerischer Sicht wurde die mangelnde Ansprache durch die Ärzte beklagt, wofür ein Professionsegoismus, die Visitenhierarchie und ein spürbares Barriereverhalten verantwortlich gemacht wurden. Aus ärztlicher Perspektive werden u. a. der häufige Wechsel der Berufspflegenden, Unkonzentriertheit bei der Zusammenarbeit und ein latenter Loyalitätskonflikt in der Beziehung zu Patient und Arzt konstatiert. Für beide wird das fehlende Bewusstsein der Bedeutung pflegerischer Tätigkeiten hervorgehoben (Heidemarie Weber).

Solche Befunde sind Momentaufnahmen und daher nicht generalisierbar; sie sind jedoch nicht wegzuleugnen und überdies das Ergebnis zum Teil sehr langer innerer und äußerer Entwicklungen. In nur wenigen Berufen kann so unmittelbar aus der eigenen Arbeit erlebt werden, dass Geschichte mitbestimmt, was heute geschieht. Die Besonderheit des Ausgangspunktes für die historische Betrachtung besteht darin, dass Not, Leid, Schmerz und Krise, dass Hilfesuchen und Helfen als konstante Phänomene zu allen Zeiten der Menschheitsentwicklung erkennbar sind; nicht die grundsätzlichen Herausforderungen an die Helfer haben sich gewandelt, sondern der Umfang und die Modelle ihrer Bewältigung.

Es kann nicht verschwiegen werden, dass ein falscher Umgang mit Geschichte im Falle des Verhältnisses von Medizin und Krankenpflege vielfach ein Auseinanderstreben geradezu provoziert hat. Dies vor allem dann, wenn ein überspitztes Standes- oder Verbandsdenken, der traditionelle Geschlechterkampf, das Streben nach professioneller Eigenständigkeit oder nach ideologischer Höherwertigkeit überstrapaziert wurden. So haben sich viele medizinhistorische Analysen auf den Fortschritt der Medizin und auf den Arztberuf konzentriert und dabei die klinische und soziale Realität der Krankenpflege übersehen. Andererseits beschränken sich manche standesinterne Darstellungen der Pflegegeschichte auf die Herausarbeitung ihrer Entwicklung zum Frauenberuf, sei es im Sinne einer heroisierenden Rechtfertigung, sei es als Beispiel für die Unterprivilegierung der Frau.

Bei all dem ist verkannt worden, dass damit von vornherein Positionen bezogen sind, von denen aus argumentiert wird, ohne sie selbst in Frage zu stellen. In die heutige, mit einer langen historischen Bürde beladenen Situation haben alle Beteiligten ihren Anteil eingebracht und tradieren ihn oft aus ideologischen oder berufspolitischen Gründen, oder – was schlimmer ist – aus gegenseitiger Unkenntnis weiter. Es ist ein Erbübel des Umganges zwischen Pflege und Medizin, dass man allzu lange darum streitet, wer man ist, statt in gegenseitigem Respekt zu überlegen, was man gemeinsam zu tun hat und wie man es tut.

Die Idee, Medizin und Krankenpflege in ihren Entwicklungen zusammenzusehen, ist daher keine „harmonisierende“, die Probleme eher zuschüttende Geschichtsbeachtung, wie schon den früheren Auflagen vorgeworfen wurde, sondern der Versuch einer Konzentrierung auf die Inhalte des gemeinsamen Auftrages. Die damit verbundenen bzw. daraus entstandenen Gegensätze werden von daher – ebenso wie die Gemeinsamkeiten – deutlicher sichtbar. Gerade kritische Stimmen, aber auch sehr viel Zustimmung vor allem bei Lernenden und Unterrichtenden beider Berufe, schließlich eine eigene langjährige Unterrichts- und Forschungserfahrung haben den Ansatz bestätigt, die Medizin und die Krankenpflege gleichgewichtig und zusammengehörig zu denken. Keine noch so differenzierte Professionalisierung beider Bereiche, keine Ausbildungsgesetze, keine Bestrebungen, aus beiden jeweils eigenständige Gesundheitsberufe werden zu lassen, können darüber hinwegtäuschen, dass Pflege und Medizin den Patienten gemeinsam haben. Er fordert den Dialog ein, ohne ihn gäbe es beide nicht.

Seit der letzten Auflage sind von Historikerinnen und Historikern beider Disziplinen wichtige neue Befunde vorgelegt worden. Die neue Auflage konnte daher intensiv überarbeitet und auf den neuesten Forschungsstand gebracht werden; dies betrifft insbesondere die Darstellungen der griechisch-römischen Antike (Leven) und des 20. Jahrhunderts (Seidler). Die weiterführende Literatur ist umfassend aktualisiert. Die beiden Autoren, die von jetzt an gemeinsam das Buch betreuen, sind professionelle Medizinhistoriker und Ärzte; es wäre verfehlt und stünde dem Anliegen entgegen, wenn – aus einem prinzipiellen Vorurteil heraus – der Vorwurf einer einseitigen Darstellung erhoben würde.

Das Buch wendet sich weiterhin an Lernende und Lehrende in der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Ärzten und Pflegenden. Es soll nicht nur zu einer vertieften Anamnese und einem besseren Gegenwartsverständnis beitragen, sondern auch zu einem verständnisvollen Umgang miteinander. Die Gewichtung der Schwerpunkte – dies sei bewusst wiederholt – verfolgt nach wie vor das gleiche Ziel, Pflege und Medizin als nicht voneinander trennbare Elemente eines gemeinsamen Heilauftrages zu begreifen, den keiner ohne den anderen leisten kann. Der Sinn dieses Buches liegt daher weniger im Erwerb von abfragbarem Wissen, sondern darin, aus der Geschichte heraus die Gegenwart zu verstehen und die Zukunft zu bedenken.

Zu danken bleibt unzähligen Anregungen aus vielen Unterrichtsveranstaltungen, kritisch begleitenden Stimmen von Mitarbeitern, Kolleginnen und Kollegen beider Berufe sowie dem treuen Interesse des Kohlhammer Verlages am Thema, insbesondere Frau Sabine Mann vom Lektorat Pflege. Ein besonderer Dank gilt auch Frau Dr. Heidi Bohnet-von der Thüsen (Bonn) für ihre sorgfältige und anregende Durchsicht der Neufassung.

Inhalt

Vorwort zur 7. Auflage	7
A. Anfänge von Heilkunst und Pflege	13
1. Empirische Heilmaßnahmen	13
2. Magisch-religiöse Vorstellungen	15
B. Frühe Hochkulturen	19
1. Mesopotamien	19
a) Die Medizin	21
b) Die Pflege der Kranken	22
2. Ägypten	22
a) Die Medizin	23
b) Die Pflege der Kranken	26
3. Indien	27
a) Die Medizin	28
b) Die Krankenpflege	30
4. China	32
C. Griechisch-römische Antike	36
1. Die Aktualität der griechischen Medizin	36
2. Die frühgriechische Heilkunst	38
Asklepios-Mythos und Asklepios-Kult	40
3. Naturphilosophie und Medizin	43
4. Grundzüge der hippokratischen Medizin	44
Theoretische Grundlagen	44
Krankheitsvorstellungen	47
Prognose	49
Behandlung und Pflege	50
Ethik	50
Wirkungsgeschichte	51
5. Hippokrates und der Hippokrates-Mythos	52
6. Diätetik und Krankenpflege	55
7. Alexandria	59
8. Griechische Medizin in Rom	61
9. Galen aus Pergamon	67
10. Römische Krankenpflege	71
11. Exkurs: Der hippokratische Eid	72

D. Frühes Christentum und Byzanz	75
1. Die Caritas	75
2. Die Diakonie	77
3. Die frühen Hospitäler	78
4. Byzantinische Medizin	80
E. Das Mittelalter	87
1. Heilkunde und Pflege in der christlichen Klostermedizin	87
a) Die Benediktiner	88
b) Kloster und Hospital	90
2. Der Islam	95
a) Die Medizin	97
b) Krankenpflege und Hospital	102
3. Das abendländische Mittelalter	107
a) Die Medizin	108
b) Die frühen Universitäten	110
c) Krankenpflege und Hospital	114
d) Das späte Mittelalter	121
F. Humanismus und Aufklärung	133
1. Das 16. und 17. Jahrhundert	133
a) Medizin und Naturwissenschaft	136
b) Krankenpflege und Hospital	146
c) Exkurs: Grundformen der „Irrenpflege“	153
2. Das 18. Jahrhundert	157
a) Die Medizin	158
b) Krankenpflege, Hospital und Krankenhaus	166
c) Exkurs: Kinder und Psychisch Kranke	171
Kinder	172
Psychisch Kranke	176
G. Das 19. Jahrhundert	179
1. Die Grundlagen der modernen Medizin	180
a) Die großen europäischen Schulen	181
Paris	181
Wien	182
Deutschland	183
b) Die naturwissenschaftliche Medizin	186
c) Die Entwicklung der Einzelfächer	192
d) Die Medizin der sozialen Veränderungen	199
e) Exkurs: Pädiatrie, Psychiatrie, Psychotherapie	203
Kinderheilkunde	203
Psychiatrie und Psychotherapie	205
2. Motive und Formen der Krankenpflege	209
a) Restauration, Romantik und Ordenspflege	210
b) Die evangelische Diakonie	211

c) Die Krankenpflege im Krieg	215
Deutschland	215
England	216
Das Rote Kreuz	220
d) Frauenbewegung und freiberufliche Krankenpflege	223
e) Frauen in der Medizin	228
 H. Das 20. Jahrhundert	231
1. Deutschland bis 1933	231
a) Die Medizin im Ersten Weltkrieg und in der Weimarer Republik ...	232
b) Die Krankenpflege	237
2. 1933 – 1945	240
a) Medizin und Nationalsozialismus	242
b) Die Krankenpflege	251
 I. Aspekte der zweiten Jahrhunderthälfte	256
a) Die Medizin: Fortschritte und Grenzen	258
b) Die Krankenpflege: Ideale und Wirklichkeiten	264
c) Exkurs: Ethik in Medizin und Krankenpflege	268
 Anhang	271
Quellentexte	271
Literaturnachweise zu den Quellentexten	302
Literatur	304
Bildnachweise	318
Personenregister	319
Sachregister	326
Karte	333

A. Anfänge von Heilkunst und Pflege

Solange wir Leben auf der Erde vermuten können, gibt es Krankheit und Hinfälligkeit als natürliche Begleiterscheinung. Gemessen an den Entwicklungsabläufen der unbelebten und der belebten Natur reichen die Möglichkeiten menschlicher Erkenntnisse nur eine begrenzte Zeit in die Geschichte zurück; immer aber sieht man die natürliche Gleichzeitigkeit von Aufbau und Abbau, von Entwicklung und Absterben, von Gesundem und Krankem und damit von Schaden und Hilfsbedürftigkeit.

Die *Paläopathologie*, nach der Definition ihres Begründers Sir Marc Armand Ruffer (1859 – 1917), „die Wissenschaft derjenigen Krankheiten, deren Existenz an menschlichen und tierischen Überresten der älteren Zeit gezeigt werden kann“, hat eine Vielzahl von Krankheiten und Leiden in der Vorzeit nachgewiesen. Skelette von Sauriern weisen Knochenerkrankungen, Frakturen und Arthritiden auf; Hinweise auf infektiöse und parasitäre Erkrankungen sind ebenso zu finden wie Tumoren der verschiedensten Genese. Deutliche Merkmale abgelaufener Heilungsvorgänge lassen an instinktive Heilhandlungen denken, die bei diesen ausgestorbenen Tierarten wie bei jedem Tier zu vermuten sind. Der geschädigte tierische Organismus zeigt in seinem *Instinktverhalten* das Ursprünglichste aller Bemühung um Heilung und Pflege eines körperlichen Schadens: Tiere reinigen durch Lecken ihre Wunden, schützen und behandeln die Haut durch Wälzen in Schlamm, ziehen sich Fremdkörper aus und schonen schmerzende Gliedmaßen. Der Körper des Tieres verlangt dringend nach dem, was er braucht, um die krankhafte Veränderung zu überwinden. Charakteristisch ist auch das *Sozialverhalten*, indem sich kranke Tiere gerne absondern, ruhig verhalten und damit bei vielen, vor allem höheren Säugetierformen auch die Unterstützung von Artgenossen herausfordern.

Auch der Mensch ist ein Säugetier und mit Instinkten begabt, die ihn zu Handlungen oder Unterlassungen treiben mit dem Ziel, das Individuum zu erhalten und die Art fortzupflanzen. In den Zeiten, als er wie das Tier in der Natur lebte und in Höhlen schlief, war sein Verhalten auch den Krankheiten gegenüber instinktgebunden. Dass auch er immer äußeren und artspezifisch inneren Schädigungen ausgesetzt war, kann an vielen steinzeitlichen Skeletten abgelesen werden, die Spuren von Traumen oder abgelaufenen entzündlichen Knochenerkrankungen aufweisen.

1. Empirische Heilmaßnahmen

Keine Quelle gibt Auskunft darüber, wie der frühe Mensch in einer Mischung von Instinkt und Empirie erste Heilmaßnahmen erlernte und an Artgenossen weitervermittelte, etwa das Aussaugen von Wunden, Ausziehen von Fremdkörpern oder Schienen von Brüchen. Eine vergleichbare instinktive und empirische Herkunft dürfte die Ge-

bärhilfe von Frauen untereinander gehabt haben. Für alle geschilderten besonderen Lagen – Unfall, Verletzung, Geburt – ist die Notwendigkeit und die Richtung des Eingreifens von außen vorgegeben.

Man nimmt an, dass der Mensch vor etwa 3 Millionen Jahren das „Tier-Mensch-Übergangsfeld“ verlassen hat und mit der Entwicklung eines relativ großen Gehirns die Möglichkeit zur Entfaltung der spezifisch menschlichen Intelligenz erwarb. Dadurch konnte aufmerksame Beobachtung zur mitteilbaren Erfahrung werden (Empirie). Die *Empirie* ist somit die erste große Wurzel der Heilkunde: Erfahrungen werden gewonnen, angewandt und weitergegeben.

Von einzelnen Heilhandlungen der frühen Menschheit haben wir bis zum Beginn der Jungsteinzeit keine direkten Zeugnisse. Der Mensch der Altsteinzeit war Nahrungssammler und Jäger, er war nicht sesshaft und lebte in kleinen Familiengruppen. Er hatte gelernt, sich immer bessere Werkzeuge anzufertigen und das Feuer zu gebrauchen. Mit dem Beginn der Jungsteinzeit änderten sich die Voraussetzungen des Daseins, indem der Mensch begann, den Boden zu bestellen, Tiere zu züchten und in Dörfern zu wohnen. Das Leben in der Gruppe bekam feste Regeln, vor allem die Stellung der Frau gewann an Bedeutung.

Die bereits erwähnte Paläopathologie hat an organischen Geweberesten eine Vielfalt von damals abgelaufenen Erkrankungen aufzeigen können, mit denen sich diese Kulturstufe auseinanderzusetzen hatte. Darunter sind die verschiedensten Knochenkrankungen, Tuberkulose, Sinusitis, Tumoren, Spina bifida und angeborene Hüftluxationen. Darüber hinaus lassen sich mit modernen Methoden bestimmte Blut- und Stoffwechselerkrankungen wie Anämien, Avitaminosen oder Hungerfolgen feststellen, soweit sie in der Knochenstruktur oder auch an Zähnen Spuren hinterlassen haben. Mumifizierte Überreste von Moorleichen, wie auch die späteren Mumien der altägyptischen und mittelamerikanischen Hochkulturen erlauben elektronenmikroskopische, serologische, neuerdings auch gentechnische Erkenntnisse.



Abb. 1: Trepanierte Schädel aus Gräbern der Megalith-Kultur in Dänemark. Jungsteinzeit.

Die *Paläodemographie* kann Rückschlüsse auf Lebensalter, Wanderungsbewegungen und auf die Zusammensetzung der Populationen ziehen. Von den Pfahlbauern wissen wir, dass sie über zweihundert verschiedenen Pflanzen kannten, unter denen mehrere Heilpflanzen waren. Die eisenhaltige Quelle von St. Moritz in Graubünden soll bereits in der Bronzezeit genutzt worden sein.

Die handwerkliche Geschicklichkeit der Jungsteinzeitmenschen zeigt überraschende operative Fähigkeiten, von denen die künstliche Eröffnung des Schädels, die *Trepanation*, viele Fragen aufwirft. Trepanationen an prähistorischen Schädeln finden sich in allen Orten der Erde, in Europa wie in Peru, auf den Salomoneninseln und in Russland. Bereits im 19. Jahrhundert wurde durch den französischen Neurologen *Paul Broca* (1824 – 1880) bewiesen, dass es mit einem Feuerstein ohne Schwierigkeit möglich ist, den knöchernen Schädel zu eröffnen. Wie die Spuren zeigen, wurde der Knochen entweder abgeschabt oder durch einen kreisförmigen Einschnitt herausgestanzt, letztlich wurden auch Löcher kreisförmig angeordnet und die Verbindungsbrücken herausgeschnitten. Häufig zeigen die Knochenränder an den aufgefundenen Schädeln deutliche Zeichen einer Knochenneubildung, mithin, dass die Prozedur überlebt wurde. An manchen Schädeln finden sich auch mehrfache, in zeitlichem Abstand vorgenommene Trepanationsmarken. Ist die Tatsache von „Schädeloperationen“ solcherart gesichert, so gibt die Paläopathologie keinerlei Auskunft über die Gründe für die Trepanationen. Die Problematik dieser Frage wird auch deutlich beim Vergleich mit der Trepanationspraxis heute lebender Naturvölker.

Die aus moderner Sicht nahe liegende Vermutung, Trepanationen dienten praktisch-therapeutischen Effekten, wie der Einrichtung von Frakturen, der Hebung von Impressionen oder Entfernung von Knochensplintern, geht fehl. Es zeigte sich vielmehr, dass man die kreisrunden Knochenscheiben, sowohl von Lebenden als auch von Toten gewonnen, als Amulette, so genannte *Rondellen*, benutzte. Derselbe Befund ergab sich bei der Untersuchung späterer und zeitgenössischer Trepanationen bei Naturvölkern. Eines der Hauptmotive zur Öffnung des Schädels war offensichtlich stets, angenommenen bösen Geistern einen Weg aus dem Kopf zu öffnen. Damit gehört die Trepanation ebenso in den Bereich der medizinischen Magie wie der frühen Chirurgie.

Das Beispiel der früh- und vorgeschichtlichen Trepanationen lehrt den modernen Betrachter auch, nicht vorschnell Erkenntnisse der naturwissenschaftlichen Medizin in eine Vergangenheit zu projizieren, deren Gedankenwelt wir kaum kennen. Die Frage nach Sinn und Zweck dieses kühnen Eingriffes kann nur mit äußerster Zurückhaltung gestellt und kaum beantwortet werden. Sie führt zwangsläufig von den bisher mitgeteilten empirischen Tatsachen zu Mutmaßungen über die Einstellung des vorzeitlichen und frühen Menschen zu seiner Krankheit, zu sich selbst und zu der ihn umgebenden Welt. Hier hat die Forschung gleichsinnige Fragestellungen und Beobachtungen bei heute noch lebenden *Naturvölkern* auf die Verhältnisse der Frühzeit zu übertragen versucht.

2. Magisch-religiöse Vorstellungen

Der vorrationale Mensch lebte nicht in einer Welt des Denkens, sondern des Fühlens. Alles in seiner Umwelt gehörte zu seinem Leben, Umwelt und Mensch waren im We-

sentlichen dasselbe und austauschbar. Von daher muss die vom Gefühl und vom Einfühlen bestimmte Tier- und Pflanzenverehrung (*Totem*) begriffen werden, hier wurzelt auch der Begriff des *Tabu*, der bestimmte Dinge mit Unantastbarkeit versieht. Auch der *Ahnenkult* hat seinen Ursprung in diesen emotionalen Vorstellungen; der Tod wird häufig nur als zufälliges Ereignis innerhalb eines zeitlich unbegrenzten Daseins erlebt. Der Tote lebt weiter und erhält daher Speisen, Waffen und Gegenstände des täglichen Gebrauchs in sein Grab. Die Tatsache, dass der Frühmensch beginnt, seine Toten zu bestatten, weist auf Vorstellungen von einem *Weiterleben nach dem Tode* in irgendeiner Form. Bestattungsrituale sind daher neben der Entfaltung von Technik und Kunst wichtige Zeichen von kultureller Entwicklung. Hieraus spricht ganz allgemein die Erfahrung von Sterblichkeit und Tod, die auch zu allen religiösen Vorstellungen des Menschen gehört. So steht am Anfang der Vorstellungen vom Vorhandensein einer *Seele* die empirische Erfahrung, dass im Augenblick des Sterbens offenbar etwas den Körper verlässt, was vorher noch da war.

Aus diesen Grundhaltungen heraus entwickelten alle frühen Kulturen bestimmte Einstellungs- und Verhaltensmuster gegenüber den Naturerscheinungen in ihrer Umgebung. Für das *Begreifbare* entwickelten sich empirische Modelle der Lebensbewältigung; das *Bedrohende*, den Sinnen nicht Fassbare, wurde dagegen mit der Vorstel-

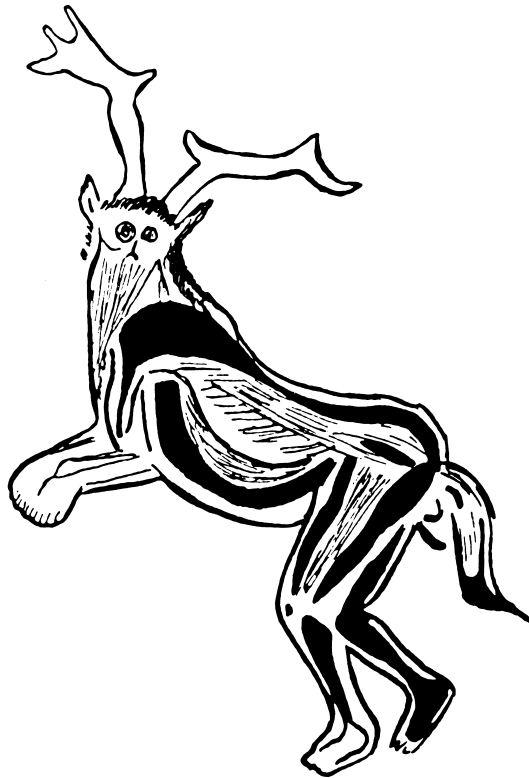


Abb. 2: Magische Figur, vermutlich Schamane bei einem Jagdzauber. Felszeichnung aus der Höhle von Lascaux (Dordogne, Frankreich). Jüngere Altsteinzeit.

lung von der Existenz höherer Mächte verbunden, die dem Menschen nicht erkennbar sind, die aber aktiv in die Handlungen des Menschen eingreifen. Die ganze Welt ist von solchen geistigen Wesen durchsetzt, sie leben in jedem Ding und bewegen jeden Vorgang in der Natur.

Dies betrifft auch die körperliche Hinfälligkeit und die Störung des Befindens des Menschen selbst: Da Erfahrung im Wesentlichen nur so weit geht, wie die Sinne reichen, die meisten Krankheiten sich aber im Innern des Körpers abspielen, sieht der vorrationale Mensch den Grund in unsichtbaren Mächten, die stärker sind als er. Auch das, was Sprache und Schrift später Krankheit nennen werden, wird daher wie alles Übermächtige von Geistern, Dämonen oder übernatürlichem Zauber geschickt. Krankheit wird dabei vielfach als Strafe erlebt, vor allem im Falle von Verstößen gegen ein gruppenspezifisches Tabu.

Ein *ärztlicher oder pflegender Stand* ist in den frühen Kulturen nicht zu erwarten. Vor allem war es die Frau, die ihre Erfahrungen bei der Nahrungsbereitung, bei der Gestaltung der Umwelt in der Gruppe, bei der Kinderaufzucht und der Behütung der Schwachen in die Tat umzusetzen hatte. Hier entspricht die Sorge für den Artgenossen in erster Linie einer bewahrenden und lindernden, also einer pflegenden Grundhaltung. Man hat aus dieser, von den biologischen Gegebenheiten und Körperfunktionen der Frau bestimmten Rollenzuweisung eine „naturegegebene Anlage“ und Vorbestimmung für diese Tätigkeit abgeleitet; dies wird in den neuzeitlichen Diskussionen um ihre Gleichstellung, besonders im Tätigkeitsfeld der Krankenpflege, immer wieder zum Angelpunkt der Auseinandersetzungen.

Hirten, die den Tieren instinktive Heilhandlungen abgesehen hatten, und Handwerker, welche technische Hilfsmittel erdachten, trugen weiterhin zur Ausbreitung praktischen Heilwissens bei. Der Schäfer und der Schmied haben noch heute bei bestimmten Volksgruppen eine herausragende Funktion.

Später entwickelt sich jedoch bald eine Personengruppe, der von der Gemeinschaft Wissen und Können im Krankheitsfall zugeschrieben wird. Es sind dies diejenigen, die offenbar wissen, „woher“ Krankheit kommt, und die dies verhindern können bzw. die bereits in den Menschen eingedrungene Krankheit wieder wegnehmen können. Wie der Priester muss dies ein Gruppenmitglied sein, das auf irgendeine Weise zu erkennen gegeben hat, dass ihm der Umgang mit den Dämonen und Geistern vertraut ist.

Zur Erkennung, Verhütung und Behandlung von Erkrankungen werden besondere Zeremonien entwickelt, wie sie heute noch bei den indianischen und afrikanischen *Medizinmännern* wie auch bei den sibirischen *Schamanen* anzutreffen sind. Die Behandlung besteht weniger im direkten Eingreifen in die Krankheit, als in der Fernhaltung, Vertreibung oder Versöhnung der krankmachenden Geister durch Beschwörung, Opfer, Amulett oder in der Anwendung von Gegenzauber durch Fetische oder andere Symbole. Allerdings verfügen die meisten Medizinmänner bzw. -frauen auch über ein meist reiches empirisches Heilwissen. Sie kennen pflanzliche, diätetische und physikalische Heilverfahren und benutzen in vielen Kulturen auch bewusstseinsverändernde Praktiken (Tanz, Ekstase, Rauschmittel, Meditation), um Gefahren von den Betroffenen abzuwenden. Da viele Erkrankungen als Übertretung der sozialen und religiösen Gruppenregeln, d. h. als Tabuverletzung gedeutet werden, wächst dem Heiler, der dies verhindern bzw. bannen kann, ein hohes *Sozialprestige* zu.

Der Kranke wurde naturgemäß auch bei den Frühmenschen als hilflos und hinfällig empfunden, als aus der Gemeinschaft ausgesondert und von ihr abhängig. Bei heutigen Naturvölkern kann man hierzu zwei grundlegende Einstellungen beobach-

ten. Viele Stämme neigen dazu, ihre arbeitsunfähigen Mitglieder gut zu behandeln, sie zu ernähren und zu pflegen und jedes Opfer zu bringen, um sie vom Heiler behandeln zu lassen. Andere entledigen sich jedoch der Kranken und Schwachen, wobei wirtschaftliche Schwierigkeiten bei der Nahrungsteilung, Furcht vor Übertragung der Krankheit, aber auch Mitleid und Verehrung beobachtet wurden. Man kann daher nicht allgemein sagen, dass gute Behandlung der Kranken und Alten ein Kennzeichen höherer Zivilisation sei.

Trotz der spärlichen direkten Quellen und der dadurch bedingten Zuhilfenahme von Vergleichsuntersuchungen an heutigen Naturvölkern lässt sich bezüglich der *Anfänge von Medizin und Pflege* vorläufig Folgendes zusammenfassen:

Zunächst hilft der Mensch wie das Tier instinktiv sich selbst und dem hilfsbedürftigen Artgenossen, zweifellos zur Erhaltung des Lebens, damit der Gesundheit und der Art. Auch die Hilfsmittel und Gebärden zur Ausübung von pflegenden Handlungen sind zumindest teilweise (z. B. Geburtshilfe, Kinderpflege) ursprüngliche Instinkthandlungen und werden schnell sozialisiert, d. h. zum Allgemeingut der Gruppe. Im Umgang mit der Natur und der zunehmenden Gestaltung seiner Umwelt schafft sich der Mensch gewisse Vorstellungen von den Störungen, die sein physisches und psychisches Dasein betreffen. Verletzungen und Unfallfolgen, deren Ursache und Wirkung grobsinnlich unmittelbar zu erfassen waren, konnten aus der empirisch gewonnenen Erfahrungswelt angegangen werden. Wo die natürliche Erklärung der Krankheitsvorgänge nicht ausreichte, traten magisch-religiöse Vorstellungen in den Vordergrund. Beides ist nicht zu trennen; die therapeutischen Erfahrungen aus dem Feld der instinktiven Handlungen und der bewussten Empirie werden mit der Gefühlswelt und mit magisch-religiösen Zeremonien verbunden.

Empirie und magisch-religiöse Vorstellungen formen daher Grundmuster von Krankheitserleben, Heilkunde und Pflege, die durch die gesamte geschichtliche Entwicklung bis in unseren heutigen Alltag hinein üblich und lebendig geblieben sind. Dies gilt im Prinzip für alle frühen Kulturen; die Erfahrungen von Störung des unmittelbaren Leberlebens, von Geburt, Sterben und Tod, von Hinfälligkeit und Hilfsbedürfnis sind allen Menschen gemeinsam. Erst durch die Versuche, diese Erscheinungen zu ordnen, zu deuten und zu erklären, beginnen sich die Kulturformen zu unterscheiden.

B. Frühe Hochkulturen

Nach den ungesicherten und im wesentlichen auf Mutmaßungen beruhenden Kenntnissen über die Frühzeit der Menschheitsentwicklung gelangt man mit der Betrachtung der alten Hochkulturen in die *geschichtliche* Zeit. Direkte Quellen aus diesen Epochen, vor allem *Schriftdokumente*, weiterhin auch künstlerische Darstellungen, können ein geschlossenes Bild jener Kulturkreise vermitteln. Primäre Hochkulturen bildeten sich durch die Verschmelzung einer großen Zahl einfacher Kulturformen in einer besonders gearteten Umgebung. Entscheidend war möglicherweise ein großer Klimawechsel gegen Ende der Neusteinzeit, der zur Austrocknung weiter Gebiete führte und die Bevölkerung in die Flusstäler trieb. Von den frühen Hochkulturen gehören die bedeutendsten zu den sogenannten *Flusskulturen*. Sie entstanden in Mesopotamien am Euphrat und Tigris, in Ägypten am Nil, in Indien am Indus und in China am Hoangho. Dazu kommen die minoische Kultur auf der Insel Kreta und die mykenische Kultur auf dem griechischen Festland, ferner die indianischen Hochkulturen in Mittelamerika und die altperuanische Kultur in den Anden. Die Geschichte der Hochkulturen ist unterschiedlich verlaufen; keine besteht mehr in der ursprünglichen Weise. Die meisten wurden überformt und in längeren Prozessen verändert durch äußere Einflüsse, Kontakt mit anderen Kulturen und Religionen; einige, wie die indianischen Kulturen, wurden planmäßig vernichtet. Allen gemeinsam war am Anfang das Bestreben des Menschen, zur gemeinsamen Bewältigung der Lebensaufgaben eine differenzierte Gesellschaft zu bilden. Es entstanden neue Formen des menschlichen Zusammenlebens, das Dorf, die Stadt und später der Staat mit bestimmten Herrschaftsordnungen, in ihnen die Aufgliederung menschlicher Tätigkeit in einzelne Berufs- und damit Bildungsschichten. Ihrem kulturellen Hochstand verdanken wir auch die Kenntnisse über Strukturen der Heilkunde jener Epochen.

1. Mesopotamien

Der griechische Name Mesopotamien bedeutet „das Land zwischen den Strömen“. Es waren dies der Tigris im Osten und der Euphrat im Westen, die beide im armenischen Hochland entspringen. Sie waren in ihrem Unterlauf (im heutigen Irak) mit Kanälen künstlich verbunden und bewässerten fruchtbares Ackerland. Das Alte Testament bezeichnet den Euphrat als einen der vier Paradiesflüsse (*Genesis* 2, 14), ohne dass allerdings das Paradies (Garten Eden) selbst damit geographisch lokalisiert wäre. Die mehrere tausend Jahre zurückreichenden mesopotamischen Kulturen strahlten in der Geschichte vielfältig auf den gesamten Mittelmeerraum, auch auf die griechische Kultur aus. Die Zeugnisse Mesopotamiens werden seit dem 19. Jahrhundert durch die Spezialfächer der vorderasiatischen Archäologie ans Licht gefördert und gedeutet. Wich-

tig für die Kulturgeschichte sind die unzähligen, auf Tontafeln überlieferten Keilschrifttexte, die auch für die Medizingeschichte entscheidende Quellen sind.

Im südlichen Mesopotamien bildeten sich unter den nicht-semitischen *Sumerern* seit dem 3. Jahrtausend v. Chr. Stadtstaaten heraus, die unter der Führung der Stadt Ur zeitweise einen zentralisierten Staatenbund bildeten. Die Sumerer wurden überlagert von den semitischen *Akkadern*, die ihrerseits von Babyloniern, Assyriern und anderen abgelöst wurden. Die mesopotamische Kultur im Allgemeinen war charakterisiert durch eine zentralisierte Verwaltung, ein teilweise mathematisch ausgerichtetes, auf Naturbeobachtung basierendes Weltbild und eine alles durchdringende Religion. Zentren sind die Tempel, der Stadtfürst ist Träger der Staatsgewalt und oberster Priester. Die Gottheiten bestimmten den Ablauf des Daseins; dennoch verbindet sich damit bereits der Versuch, das Beobachtete in der Natur auch mit dem Verstand zu erfassen. So entwickelt sich auch eine leistungsfähige Astronomie, die ihrem Charakter nach zugleich eine Astrologie war.

Die Notwendigkeiten der Verwaltung ließen ein *Schriftsystem* entstehen, das man zunächst vornehmlich zur Aufzeichnung von Gesetzen, Abgabenlisten und ähnlichen Fachtexten nutzte. Die Sumerer erfanden hierfür wie die Ägypter und Chinesen zunächst eine Bilderschrift, die später von abstrakten Zeichen abgelöst wurde. Das Schreibmaterial bestand aus weichem Ton, in den die Zeichen mit einem aus Rohr hergestellten Griffel eingedrückt wurden, der eine keilförmige Spitze hatte. Diese *Keilschrift* wurde von den auf Sumerer und Akkader seit ca. 2000 v. Chr. folgenden *Babyloniern* und *Assyriern* übernommen. Unzählige beschriftete Tontafeln, Steinsäulen und Schriftsiegel wurden im Laufe der Jahrhunderte aufgefunden und seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entziffert.

In die Regierungszeit des babylonischen Königs *Hammurapi* (1792 – 1750 v. Chr.) fällt die bedeutendste mesopotamische Rechtssammlung, der sog. *Kodex Hammurapi*. In dessen privatrechtlichem Abschnitt werden Arzthonorare für Operationen, Heilung von Knochenbrüchen, aber auch Strafen für den Fall festgelegt, dass der Patient infolge einer Operation stirbt (§§ 205 – 223). Der Gesetzestext ist in eine Säule aus Diorit eingeschnitten, die 1902 durch eine französische Expedition in Susa ausgegraben wurde und heute in Paris im Louvre steht. Bereits aus diesem Kodex des

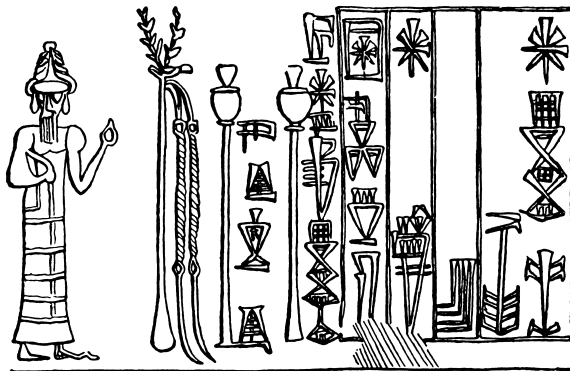


Abb. 3: Rollsiegel eines neusumerischen Arztes. 3. Jahrtausend v. Chr. (Umzeichnung).

Hammurapi kann Wesentliches zur Stellung der Heilkunde, des Kranken und des Arztes innerhalb dieser Gesellschaft herausgelesen werden.

Das meiste aber, was von der babylonisch-assyrischen Medizin bekannt ist, bieten wesentlich später, im 9. bis 7. Jahrhundert v. Chr. entstandene, sehr zahlreich erhaltene Handlungsanweisungen im Krankheitsfall, meist kurze, auf Tontafeln geschriebene Texte mit konkreten Behandlungsvorschriften, die sich zu Serien gruppieren und damit zusammenhängende „Bücher“ bilden. Viele der Tafeln medizinischen Inhalts fanden sich in dem Tontafelarchiv (Bibliothek) des letzten bedeutenden Königs des assyrischen Reiches, *Assurbanipal* (669 – ca. 627 v. Chr.).

a) Die Medizin

Bis zur Entzifferung der Keilschrifttexte im 19. Jahrhundert bildeten die Aussagen griechischer und römischer Autoren über den Alten Orient die einzigen Quellen. Zwar hoben verschiedene antike Schriftsteller die Leistungen der mesopotamischen Kultur auf dem Gebiet der Sternkunde und Wahrsagerei hervor, die Medizin jedoch blieb eigentümlich unbeachtet. Der griechische Geschichtsschreiber Herodot (ca. 485 – ca. 425 v. Chr.) berichtet (1, 197) von einem Brauch, dass die Babylonier ihre Kranken auf den Markt trügen; dort würden sie von Vorbeigehenden, die selbst einmal an dieser Krankheit gelitten hätten, gute Ratschläge erhalten. Als Erklärung führt er an, dass die Babylonier „keinen Gebrauch von Ärzten machten“. Die Tontafelarchive zeigen hingegen, dass Herodot in diesem Punkt irrte und dass es eine hoch entwickelte babylonisch-assyrische Medizin gab.

Die mesopotamische Medizin ist durch ein Nebeneinander von magischen Formen (Beschwörungen, Amulette) und rational-empirischen Maßnahmen (Verabreichung von pflanzlichen, tierischen und mineralischen Stoffen) gekennzeichnet. Hier ist gleich zu Beginn zu betonen, dass diese aus moderner Sicht so bequeme Zweiteilung in Magie und Ratio/Empirie, die sich auch für einige Formen der griechisch-römischen Medizin anbietet, nicht dem Selbstverständnis der zeitgenössischen Medizin entsprach. Vielmehr waren Magie und Ratio/Empirie nicht voneinander zu trennen: Krankheiten wurden in der babylonisch-assyrischen Medizin auf die Einwirkung von Dämonen, als Ausdruck göttlicher Strafe und als Folge von Behexung gesehen, ferner auch auf natürliche Ursachen zurückgeführt. Hierfür gab es zwei Experten, den eher praktisch orientierten und kräuterkundigen *asu* und den Beschwörungsexperten *asipu*. Die Tätigkeiten bzw. Zuständigkeiten der beiden Heilertypen sind im Hinblick auf ihre Praxis nur schwer zu trennen.

Die *Krankheitsursachen* offenbarten sich dem Beschwörer durch Zeichen, die er auf dem Weg zum Kranken oder in dessen Haus beobachtete. Hinzu kamen andere Indizien, wie das Verhalten von Öl auf einer wässrigen Oberfläche. Wichtig war auch die *Leberschau*, indem an Lebern von geschlachteten Schafen aus Unregelmäßigkeiten ihrer Gestaltung auf den Ablauf der Krankheit geschlossen wurde. Auch Träume waren von großer Bedeutung für die Prognose, abnorme Geburten bei Mensch und Tier waren auffallend und damit bedeutungsvoll. Von großer Wichtigkeit war schließlich die *Zahl*, die aus der hoch ausgebildeten Astronomie und Astrologie der Babylonier ihren Sinn erhielt. So entstand hier die Symbolik um die Zahl 7 („die böse Sieben“), wonach der Arzt an den Tagen, die durch sieben teilbar waren, keine Hand an den Patienten legen durfte. Auch die erhaltenen Rezepte beweisen diese Zahlenmystik durch die meist festgesetzte Zahl der benutzten Drogen.

Gleichwohl wurden auch Beobachtungen von Symptomen und einfache Untersuchungsbefunde, einschließlich derjenigen der Ausscheidungsprodukte, in den babylonischen Diagnose-Handbüchern abgehandelt. Der Beschwörer bediente sich dabei, wie nahezu alle antiken Ärzte, lediglich seiner Sinne. Der Stoff der Diagnose-Handbücher war „vom Scheitel bis zur Sohle“ (*a capite ad calcem*) angeordnet, ein Gliederungsprinzip medizinischer Handbücher, das in der gesamten Antike und weit darüber hinaus maßgebend bleibend sollte.

Eine durchgehende Krankheitstheorie gab es in der mesopotamischen Medizin nicht, wenn auch einige Erkrankungen mit organischen Veränderungen in Zusammenhang gebracht wurden. Die dazu angegebenen Behandlungsmethoden sind meist kombiniert aus Zauberformeln und pharmazeutischen Rezepten. Es findet sich eine reiche Anzahl von Drogen pflanzlicher und tierischer Herkunft, deren Zusammensetzung und Anwendung genau angegeben wird. Die darunter befindlichen Ingredienzien der modern sog. „Dreckapotheke“, also Mittel ekliger Herkunft oder Art (z. B. menschliche Exkrementen), sind, wie man heute weiß, als Tarnbezeichnungen echter Pharmaka aufzufassen.

b) Die Pflege der Kranken

Sucht man nach speziellen pflegerischen Maßnahmen in der mesopotamischen Medizin, so fehlen eindeutig hierauf ausgerichtete Texte. Es ist jedoch selbstverständlich, dass man der *Lebensweise* des Kranken Beachtung schenkte, dass man sich sorgte, wie er aß und trank, wie man ihn lagerte und stützte, wie man ihn verband und auf welche Weise man ihm innerlich und äußerlich Medikamente verabreichte. Solche allgemeine Pflegemethoden lassen sich auch aus den ärztlichen Vorschriften herauslesen, wenngleich ungeordnet und von den übrigen, sehr vielfältigen Behandlungsanweisungen nicht ablösbar. Es ist dabei unwichtig, wer diese immer vorhandene pflegerische Seite der Therapie und Betreuung versah; auch hier mischte sich Praktisches und Magisches, wurden Körper und Seele angesprochen, womit dem Familienangehörigen, dem Arzt und dem Priester gleichermaßen Behandlung und Pflege anvertraut waren.

Der Staat wachte mit harten Gesetzen über die gewissenhafte Ausübung der Heilkunst. Die Gesetze des Hammurapi legten genau die ärztlichen Gebühren fest, wie auch die Strafen, die den Arzt bei einer misslungenen Behandlung erwarten. Auch das Zufügen von körperlichen Verletzungen wurde streng geahndet.

Vieles aus der mesopotamischen Medizin ist über die Völker Syriens, Kleinasiens und der Inseln des östlichen Mittelmeeres in spätere Kulturkreise eingeflossen und hat sich der Welt des Ostens und des Westens weiter mitgeteilt.

2. Ägypten

Etwa zur gleichen Zeit wie die Flusskulturen Mesopotamiens entstand in dem rund 1.000 km langen und nur wenige km breiten Nil-Tal um das Jahr 3000 v. Chr. die ägyptische Hochkultur. Nahezu 3000 Jahre lang hat sie sich in geschlossener Form halten können, 30 Herrscherdynastien in drei großen Reichen schufen ein schon von

den Zeitgenossen bestauntes Staatswesen von bewunderungswürdiger Durchformung und kulturellem Hochstand. Eine durch die Bestattungsbräuche und die Gunst des trocken-heißen Klimas bedingte Besonderheit sind die ägyptischen Mumien. Sie erlauben es der Paläopathologie, moderne Befunde zu erheben, geben also in gewissem Grad Auskunft über das Krankheitsspektrum Ägyptens nach heutigem Verständnis. Allerdings gelingt es nur selten, die naturwissenschaftlichen Befunde an den Mumien mit den für die Medizingeschichte Ägyptens ungleich wichtigeren schriftlichen Quellen in Beziehung zu setzen.

Eine Vielzahl von Ausgrabungen und schriftlichen Überlieferungen sind Quellen für die Struktur des alten Ägypten, seinen Alltag, seinen Wissensstand und auch über seine Heilkunde. Darüber hinaus zog Ägypten schon im Altertum Bildungsreisende an, so zahlreiche Griechen. *Herodot*, dessen Unkenntnis der mesopotamischen Medizin schon erwähnt wurde, war um die Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr. in Ägypten und rühmte dessen Ärzte (2, 84). Ägyptische Ärzte waren auch bei auswärtigen Herrschern tätig. Noch früher (8. Jh. v. Chr.) wird die ägyptische Medizin in der homerischen *Odysee* gelobt (4, 229 – 233). Hierzu gehörte auch die Nachricht über eine starke „Droge gegen Kummer“ (griech. *nepenthes pharmakon*; 4, 220f.), die Helena in den Wein tat und bei der es sich um ein Opiumpräparat gehandelt haben könnte.

Ein spezielleres Wissen über die ägyptische Medizin stammt aus den vielfältigen Zeugnissen, die von den Ägyptern in Schrift, Bild und Gerät hinterlassen wurden. Der trocken-heiße Sand hat vieles konserviert, was in anderen Erdgegenden zerfallen ist. Wissen und Denken der Ägypter ergeben sich vor allem aus den zahllosen *Wandinschriften* der ausgedehnten Grab- und Tempelanlagen sowie aus den *Papyri*, d. h. Schriftrollen aus einem Stoff, der aus dem Stengelmark der Papyrusstaude hergestellt und mit einer Rohrfeder beschrieben wurde.

Die Ägypter entwickelten drei Schriftarten: die Hieroglyphen, die hieratische und die demotische Schrift. Die Hieroglyphen (griech: „heilige Zeichen“) waren Bildzeichen, die für Steininschriften, etwa an Tempeln benutzt wurden. Diese Schrift war allerdings keine Bilder- sondern eine Lautschrift. Eine hieraus entwickelte Schreibschrift, das Hieratische, diente zur Aufzeichnung religiöser Texte auf Papyri. Parallel hierzu entstand als weitere Schreibschrift das Demotische, das für Alltagsdokumente diente. Alle Schriftarten, auch das Demotische (griech. „Volksschrift“), waren nur den gebildeten Schichten, zu der auch die Priesterschaft zählte, geläufig.

Die großen medizinischen Papyri, von denen es mehr als ein Dutzend gibt, sind in hieratischer Schrift abgefasst und entstammen dem Mittleren und Neuen Reich; inhaltlich gehen sie teilweise auf Vorbilder aus dem Alten Reich zurück.

a) Die Medizin

Vergleichbar der mesopotamischen Medizin vereinigte auch die ägyptische Medizin magisch-religiöse und empirisch-rationale Elemente. Krankheit konnte sowohl als Störung der natürlichen als auch der übernatürlichen Ordnung aufgefasst werden. Dementsprechend gliederte sich das Heilerspektrum in Ärzte, Priester und Zauberer. Anders als in der babylonisch-assyrischen Medizin gab es eine Art „Fachärzte“, so den „Arzt des Bauches“, den „Hirt des Afters“, Ärzte für Augen- und für Zahnkrankheiten.

Es gibt mehrere medizinische Sammelhandschriften, die nach ihren Entdeckern benannt sind, so den *Papyrus Ebers*, der mit über 100 Kolumnen und 870 Rezepten

auf 20 Metern der längste Papyrus seiner Art ist. Die Reihenfolge der Rezepte scheint recht ungeordnet zu sein. Vermutlich handelt es sich um Exzerpte aus Spezialtexten. Zu dieser zweiten Art zählen der chirurgische *Papyrus Edwin Smith* oder der gynäkologische *Kahun-Papyrus*. Der Wortschatz und die strenge Gliederung der Rezepte (Überschrift, Symptome, Diagnose, Behandlungsanweisungen, sprachliche Erläuterungen) zeigen Ansätze einer medizinischen Fachsprache. Wunden und Verbrennungen wurden vorwiegend pragmatisch behandelt, innere Krankheiten (z. B. Kopfschmerz) auf die Einwirkung von Dämonen zurückgeführt und entsprechend mit magischen Mitteln bekämpft. Kombinierte Praktiken wurden bei Erkrankungen am Herz, Magen und Darm angewandt. Bedeutsam in der Krankheitslehre war die Vorstellung von schädlichen Fäulnistoffen (ägypt. *whdw* und *st.t*), die im Körper durch unverdaute Nahrung entzündeten. Eine vergleichbare Theorie sollte später auch in der antiken griechischen Medizin aufkommen. Das medizinische Wissen der Ägypter beruhte kaum auf anatomischen Kenntnissen, sondern mehr auf einem spekulativen Analogiedenken, indem man die Vorgänge im Körper, die Bewegung von Flüssig-

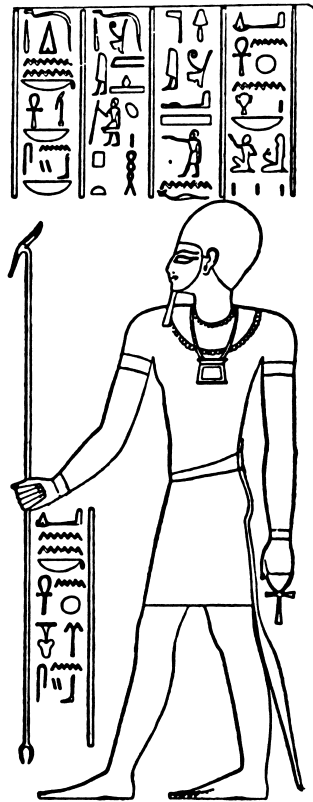


Abb. 4: Imhotep als Heilgott; in der linken Hand das Henkelkreuz als Symbol von Leben und Gesundheit.

keiten in „Leitungen“ mit den Bewegungen des Wassers in den Bewässerungskanälen des Landes verglich.

Als Behandlungsweisen und Darreichungsformen verwendete die ägyptische Medizin, abgesehen von magischen Praktiken, Verbände, Einreibungen, Mittel zum Einnehmen, Zäpfchen, Klistiere, Inhalationen und Räucherungen. Ein religiöser Heilkult, der sich um den vergöttlichten Imhotep, ursprünglich Architekt der Stufenpyramide in Sakkara, bildete, verwendete auch den Heilschlaf im Tempel als Mittel. Die nach Ägypten reisenden Griechen identifizierten später Imhotep in der typisch griechischen Art des Synkretismus mit Asklepios.

Die Arzneimittel der ägyptischen Medizin waren mineralischer, pflanzlicher oder tierischer Herkunft. Zum Werkzeug chirurgisch tätiger Ärzte gehörten verschiedene Messer, Sägen, Zangen, Pinzetten und Gefäße. Da Krankheitsdämonen vor allem von der Göttin Sachmet ausgesandt wurden, waren ägyptische Ärzte oft Sachmetpriester. Die ärztliche Ausbildung war an die Tempelschulen gekoppelt. Der Erwerb medizinischen Wissens hatte keine Beziehung zu den Mumifikationspraktiken der Ägypter, die von speziellem nicht-medizinischem Personal ausgeführt wurden. Die Frage, ob es zwischen den im hellenistischen Alexandria geübten Sektionen menschlicher Leichen und der Mumifikationspraxis irgendeine Verbindung gab, wird noch einmal aufzunehmen sein.

In den Texten fällt eine sorgfältige Beobachtung des einzelnen Krankheitsfalles auf, wie aus den beiden für die Heilkunde wichtigsten, dem Papyrus Ebers und dem Papyrus Edwin Smith, hervorgeht: Der Gang der Betrachtungsweise beginnt mit einer vorläufigen Bewertung, als zweites folgen die Instruktionen für die Untersuchung des Patienten und die diagnostischen Zeichen, nach denen zu suchen ist, als drittes kommt die eigentliche Diagnose und Prognose des Falles, worauf viertens die Angaben zur Behandlung folgen.

Die Betrachtung und Befragung, vor allem das sorgfältige Befühlen und Betasten mit Hand und Finger führten über den Lokalfund hinaus zu offenbar frühen Aussageversuchen über allgemeine anatomische und physiologische Zusammenhänge im Körper. So wird das Herz im Zentrum des Körpers gedacht, das Blut wird als Träger des Lebens bezeichnet. Die Gefäße vermitteln die verschiedenen Körperflüssigkeiten, von denen Blut, Tränen, Harn, Samen und auch die Luft genannt werden. Die Ärzte begegneten bei der Palpierung auch dem Puls; von einer Idee des Kreislaufes kann jedoch nicht gesprochen werden. Beschrieben werden u. a. zahlreiche innere Erkrankungen (Wurmerkrankungen), Erscheinungen an den Gliedmaßen, Tumoren, sowie Angaben zum Schwangerschaftsverlauf.

Angaben zur *Therapie* sind aus vielen angegebenen Rezepten ablesbar; sie verarbeiten überlieferte empirische Kenntnisse und enthalten zahlreiche bekannte Stoffe, wie etwa Rizinus, Mohnsaft, Kochsalz. Auch die Formen der Darreichung sind überliefert; so wurden Medikamente gerne in Honig oder Bier gereicht, Augentropfen mit Hilfe des Rohres einer Feder verabfolgt, hohle Zähne mit verschiedenen zusammengesetzten Materialien plombiert.

Besonders gut unterrichtet sind wir über *Verletzungen* und ihre Behandlung, da der Papyrus Edwin Smith ausschließlich chirurgische Fälle verzeichnet, die nach dem bereits für die mesopotamische Medizin erwähnten Schema „von Kopf bis Fuß“ angeordnet sind. Der erwähnte Papyrus ist ein Fragment und endet beim Thorax, weswegen hauptsächlich Kopf- und Halsverletzungen überliefert sind. Die Behandlung der Wunde, die Einrichtung der Knochen, Nähen und Schienen stehen im Vordergrund, aktives Operieren mit dem Messer ist nicht erwähnt. Hoffnungslose Fälle werden nicht behandelt.

Trotz dieses sachlichen Hochstandes der Heilkunde ist das religiöse Element nicht davon zu trennen. Beschwörungsformeln und magische Riten hatten ebenso ihren Platz wie die Verehrung bestimmter *Heilgottheiten*: der Sonnengott Ra, der Mondgott Thoth als Schutzpatron der Ärzte, die Göttin Isis, die sich heilend um ihren fieberkranken Sohn Horus bemüht. Thoth wurde hauptsächlich mit einem Hunde- oder Ibiskopf dargestellt; dem Ibis wurde die angebliche Erfindung des Klistiers zugeschrieben, da er sich mit seinem langen Schnabel Nilwasser in den Anus eingießen könne.

Das ägyptische Staatswesen war zentralisiert und durchorganisiert, da der Lebensrhythmus des Landes durch die zu berechnende und zu verteilende Nilüberflutung bestimmt wurde. Dementsprechend gab es auch nur in Ägypten ein ansatzweises *öffentliches Gesundheitswesen*. Dieses richtete seine Aufmerksamkeit auf die Reinheit der Wohnung und der Kleidung (Waschen, Räuchern), auf eine systematische Körperpflege (Bäder, Scheren der Haare, Nagelpflege, Salbungen, gymnastische Übungen) und auf die Nahrungsweise (Reinheit der Essgeräte, systematische Fleischbeschau). Die hoch entwickelte Kosmetik gehörte sowohl zur Körperpflege als auch zur Krankheitsprophylaxe. Das durchdachte Kanalisationssystem, hoch differenzierte Bestattungsriten, die von den Religionsgesetzen vorgeschriebene Lebensweise, die Überwachung der gigantischen Pyramidenbauten durch besondere Ärzte, dies waren nur einige der vielen Maßnahmen, die noch dem Altertum zum Vorbild wurden und die Entwicklung der Heilkunde lange beeinflussten.

Der Grieche *Diodoros* (1. Jh. v. Chr.) ging in seiner Universalgeschichte (I 82) auch auf die ägyptische Medizin ein; er erwähnte die Tatsache, dass die Ärzte in Ägypten eine Art staatliche Besoldung empfangen und dafür verpflichtet gewesen seien, alle Einwohner unentgeltlich zu behandeln. Weiterhin hob Diodor den Traditionalismus der Medizin hervor: Die Ärzte hielten sich an die überlieferten therapeutischen Anweisungen und blieben ohne Tadel, wenn dennoch ein Patient stürbe. Überträten sie jedoch die alten Regeln und komme der Patient zu Schaden, so könnten sie schwer bestraft werden. Dieser gleichsam gesetzlich verordnete Therapieplan erschien den Griechen besonders eigentümlich, widersprach er doch am stärksten dem auf stetige Veränderung gerichteten Antrieb der zeitgenössischen griechischen Medizin. Diodoros fand die ägyptische Lebensweise als „so gleichförmig geordnet, dass man glauben sollte, sie wäre nicht von einem Gesetzgeber geschrieben, sondern von einem geschickten Arzte nach Gesundheitsregeln berechnet“.

b) Die Pflege der Kranken

Die *Krankenpflege* als spezifische Tätigkeit oder als Stand ist auch in der ägyptischen Heilkunde noch nicht direkt angesprochen. Entscheidend ist aber auch hier das Grundmuster der Medizin, welches in besonderer Weise pflegerische Elemente hervorhebt. Religiöse Forderungen und praktische Erfahrungen unterstreichen den Anspruch an den Arzt, seine Umgebung, aber auch an jeden einzelnen Menschen, die Grundbedürfnisse des gesunden und kranken Daseins zu achten, zu gestalten und zu pflegen. Eine zentrale Rolle spielt hierbei der Zentralbegriff der *Maat*, der etwa durch „Ordnung, Harmonie, Gerechtigkeit“ übersetzt werden kann. Ihr unterstehen regelmäßige, zyklisch verlaufende Prozesse, wie der Lauf der Gestirne, die Nilüberschwemmung und die Ernten; auf die Heilkunde übertragen meint dies die Verpflichtung, die Grundfunktionen des Körpers und die menschlichen Grundbedürfnisse in

Ordnung zu halten. Von daher auch müssen jene Vorschriften verstanden werden, die bis in die Einzelheiten des menschlichen Alltages gehen und die man als „hygienische Großtaten“ der Pharaonenzeit bewundert hat. Sie sind jedoch weit mehr als einfache Hygiene, sondern werden mit ihrem ganzen kultur-, religions- und medizingeschichtlichen Hintergrund zur Basis einer *Lebensordnungslehre*, wie sie später auch bei den Griechen als Grundlage der abendländischen Heilkunde anzutreffen sein wird.

Auch in Ägypten, wie zu allen Zeiten, waren die Familie und die Nachbarn am unmittelbarsten pflegerisch am Kranken tätig. Darüber hinaus wissen wir von Gehilfen des Arztes, Masseuren, „Verbindern“ und Sanitätspersonal beim Pyramidenbau. Auch die Toilettenbeamten des Königs, die „Haarbehandler“, die „Pfleger der Nägel an Fingern und Zehen“, wie überhaupt alle hoch entwickelten Kosmetiker scheinen zu den Arztgehilfen gerechnet worden zu sein. Da ägyptische Ärzte wie ihre babylonisch-assyrischen Kollegen Hausbesuche machten, ist die Existenz familiärer häuslicher Pflegeformen vorauszusetzen.

3. Indien

Die Kultur und die Heilkunde des alten Indien beanspruchen unser Interesse aus zwei Gründen. Zum einen haben sich die alten Systeme der Medizin bis heute erhalten und werden täglich in der praktischen indischen Medizin angewandt; sie verbindet heute Altes und Neues in ernst zu nehmender Weise. Zweitens hat die indische Heilkunde einen Einfluss auf die abendländische Medizin ausgeübt, indem sie durch die Araber und Perser dorthin gedungen ist. In ihrem Aufbau lässt die indische Medizin bemerkenswerte Parallelen zu den Grundprinzipien der Heilkunde des Abendlandes erkennen.

Die Geschichte der indischen Heilkunde lässt sich – wie die Geschichte der indischen Kultur im Ganzen – in drei große Epochen einteilen: die *Veda-Periode* (um 2000 v. Chr. bis etwa 800 v. Chr.), die *brahmanische Periode* (800 v. Chr. bis 1000 n. Chr.) und die ab 1000 beginnende *arabische Epoche*.

Um 2000 v. Chr. drangen die Arier, als östlichster Zweig der Indogermanen, über Persien in das Indusdal ein. Sie fanden eine bereits hoch entwickelte Flusskultur vor, von der sie viele Elemente übernommen haben. Die Siedlungen dieser frühen Kultur, vor allem die Stadt Mohendscho Daro, sind erst in neuerer Zeit ausgegraben worden und wurden als bestgeplante Anlagen in der gesamten Alten Welt bezeichnet. Anders als in Ägypten und Mesopotamien, wo nur die Paläste gut ausgestattet waren, fanden sich dort in vielen Häusern Wasseranlagen, Baderäume, Wasserklosetts und Abwassersysteme; die allgemeinen hygienischen Einrichtungen hatten zu dieser Zeit (etwa 3000 v. Chr.) einen Stand erreicht, wie er im Westen erst in römischer Zeit wiedergefunden werden kann.

Die Arier breiteten sich in Kämpfen mit diesem eingeborenen Volk über den ganzen indischen Subkontinent aus; hiervon, wie von der ganzen Kultur dieser Epoche, berichten die vier heiligen Schriften der Inder, die *Veden*. Sie sind auch die Hauptquelle für ein Kenntnis der zeitgenössischen Medizin. Das Wort Veda bedeutet Wissen, heilige Kunde; die Texte sind in einer alten indogermanischen Sprache, dem *Sanskrit*, niedergeschrieben und bestehen aus Gesängen, Gebeten, Beschwörungsfor-

meln, Zaubersprüchen und rituellen Formeln, aus denen sich viele Bezüge zur gesunden und kranken Existenz des Menschen herauslesen lassen.

Die Veden sind auch der Ausgangspunkt aller späteren indischen *Religionsphilosophien*; sie müssen grundsätzlich und bis heute in engem Zusammenhang mit der indischen Medizin gesehen werden. In der indischen Philosophie ist die Welt nicht materiell, sondern geistig interpretiert; Schlüsselbegriffe sind das *Brahman*, die Weltseele, das *Atman*, die individuelle Seele des Menschen, sowie die Vorstellung von der zyklischen Wiedergeburt des Menschen, das *Karma*. Wichtig für die Medizin war die Philosophie des *Yoga*, eine erlernbare Methode innerer Konzentration bis zur völligen geistigen und körperlichen Loslösung von der Welt. Schließlich gipfelte diese Entwicklung in der Religionsphilosophie des *Gautama Buddha* (etwa 560 – 468 v. Chr.) mit ihren vier Prinzipien der Duldsamkeit, der Gewaltlosigkeit, der universalen Barmherzigkeit und der allgemeinen menschlichen Sittlichkeit.

a) Die Medizin

Die vedische Medizin war denen der anderen frühen Zivilisationen sehr ähnlich. Sie stellte ein Gemisch von religiösen, magischen und empirischen Anschauungen und Behandlungsmethoden dar. Die Götter senden die Krankheiten, entweder direkt oder durch die Vermittlung von Dämonen, die ausgetrieben oder versöhnt werden müssen. Daneben lassen sich beträchtliche praktische Kenntnisse in Heilmitteln und anderen Behandlungsmethoden erkennen. Zahlreiche Krankheiten werden erwähnt, wobei verschiedene Fiebererkrankungen überwiegen; man kann darin möglicherweise die heute noch in Indien verbreiteten Seuchen, wie Malaria, Typhus und Cholera, wiederfinden. Vor ihnen erflachte man in den Versen der Veden Schutz, man erbat sich auch Wohlergehen und langes Leben, Befreiung von Furcht, Wiedergewinnung der Mannbarkeit, Fruchtbarkeit, Schwangerschaft, männliche Nachkommen, Heilung

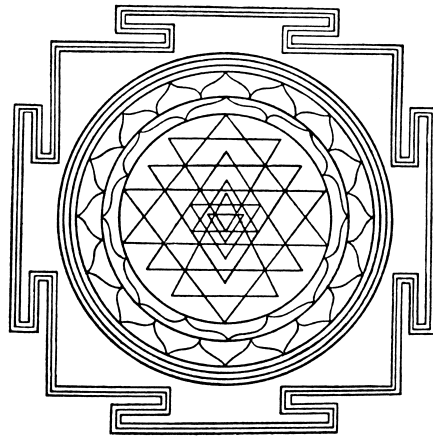


Abb. 5: Shri-Yantra, Meditationsdiagramm (Mandala). Neun sich durchdringende Dreiecke symbolisieren Männliches und Weibliches.

von Geisteskrankheiten und anderen Übeln. In allen diesen Dingen unterscheidet sich die vedische Medizin zunächst kaum von der Heilkunde anderer Hochkulturen; wichtig für Indien ist jedoch, dass diese Anschauungen hier nur ein vorbereitendes Stadium für die Ausformung einer typischen und eigenständigen Heilkunde gewesen sind.

Umfangreiche Kenntnisse von der blühenden Epoche der *brahmanischen Medizin* stammen aus drei klassischen medizinischen Texten, den Büchern von *Caraka* (2. Jahrhundert n. Chr.), *Suśruta* (etwa 400 n. Chr.) und *Vāgbhāṭa* (etwa 7. Jahrhundert n. Chr.). Diese drei Werke und ihre Nachfolgeliteratur beinhalten ein geschlossenes System von medizinischer Theorie, diagnostischem und therapeutischem Vorgehen, Regeln zur allgemeinen Lebensführung sowie Angaben zur Standeskunde und zur Krankenpflege. Allerdings stammen die genannten Quellen aus einem geschichtlichen Zeitraum, in dem das allgemeine Welt- und Naturverständnis in allen Kulturen bereits zu grundlegenden theoretischen Denkschritten geführt hatte. Die Elemente der klassischen indischen Medizin müssen daher inhaltlich und zeitlich in enger Nähe zur griechischen und chinesischen Medizin gesehen werden, unbeschadet der Frage, ob direkte, historisch fassbare Zusammenhänge bestanden haben oder nicht.

Seit den Tagen Carakas bis heute heißt die traditionelle indische Medizin *āyurveda*; in der Bedeutung dieses Wortes (āyus = Leben, veda = Wissen) steckt die Aufgabe der Heilkunde, wie sie bei Suśruta beschrieben ist: „Krankheiten heilen, Gesundheit schützen, Leben verlängern“. Um dies vollbringen zu können, war eine umfassende Kenntnis von der Natur des Menschen und seiner Stellung im Kosmos vonnöten.

Im klassischen Denksystem Indiens gilt dabei der menschliche Körper als die Wohnung der Seele; die physische Verfassung hängt weitgehend vom Zustand der Seele ab. Beide sind eingebunden in die Gesetze der Natur und des Kosmos und wiederholen bzw. reflektieren dessen Strukturen im Kleinen; damit begegnen wir einem der ersten großen systematischen Versuche des menschlichen Denkens, *die Natur und den Menschen zusammen zu sehen*. Wir werden diese Mikrokosmos-Makrokosmos-Idee noch in weiteren Kulturen, für unseren Kulturkreis vor allem in Griechenland, wiederfinden.

Auch die Basis der *Gesundheits- und Krankheitslehre* bildete die Auffassung von der Wiederholung der äußeren Natur, die nach alter indischer Vorstellung aus fünf Elementen besteht: Feuer, Wasser, Erde, Luft und Äther. Aus diesen Elementen besteht auch der menschliche Körper, in dem darüber hinaus drei eigene Körperelemente wirksam sind, die drei so genannten *doshas*: Vāta, Pitta und Kapha. Durch sie werden die natürlichen Elemente im Körper manifest, ihr Gleichgewicht gewährleistet die Gesundheit, eine Störung dieses Gleichgewichtes erzeugt Krankheit. Die doshas haben bestimmte Zuordnungen zu einzelnen Organen und Körperteilen, aber auch zur Außenwelt und ihren Elementen, woraus sich ein kompliziertes System von möglichen Störungsquellen ergibt, die zur Krankheit führen. Damit reicht dieses System weit über die Krankheitslehre hinaus in alle Formen des alltäglichen Lebens und bestimmt deren Vorschriften und Kultregeln.

Die *diagnostischen Methoden* waren hoch entwickelt und bezogen alle fünf Sinne ein. Suśruta legt ein Schema von 1.120 Krankheiten vor, die alle zu diagnostizieren seien, darunter z. B. allein 66 Krankheiten der Mundhöhle. Genaue Inspektion und Palpation, auch die Auskultation werden methodisch beschrieben, außerdem gab es eine hochentwickelte Pulslehre und Urindiagnostik. In der Beschreibung eines süß schmeckenden „Honigurins“ wurde die erste Erkennung des Diabetes mellitus gesehen.