

## Die Bedeutung der Medizin des Galenos von Pergamon

Der reichlich 500 Jahre nach Hippokrates (460 – 370 v.Chr.) vorwiegend in Rom lebende griechische Arzt Galen (griechisch Galenos) wirft seine langen Schatten bis in unsere Gegenwart. Ein Mondkrater und die Vena magna cerebri sind nach Galen benannt und die Zubereitung der Arzneimittel heißt Galenik.

### Jugend und Studium

Galen wurde um 129 in der bekannten griechischen Stadt Pergamon (heute Bergama), einem bedeutenden Zentrum der hellenistischen Kultur mit dem berühmten Tempel des Asklepios (Äskulap), geboren. Der Ingenieur und Achäologe Carl Humann grub 1878 bis 1886 nördlich des türkischen Izmir die Ruinen der Stadt Pergamon aus. Den berühmten Pergamonaltar kann man auf der Berliner Museumsinsel bewundern. Galens Vater Nikon, ein gelehrter Architekt und Mathematiker, unterrichtete seinen Sohn zunächst in Mathematik und Philosophie des Aristoteles und Platon. Damals gehörten philosophische Kenntnisse zu einer umfassenden Bildung. Galen charakterisiert seinen Vater als gerechten, braven, menschenfreundlichen Mann mit gepflegtem Stil. Er litt wohl unter dem aufbrausenden Temperament seiner Ehefrau, die „mitunter ihre Mägde im Streit biss, fortwährend schrie und mit dem Vater zankte, schlimmer als Xanthippe mit Sokrates“. Wohl deshalb nannte Nikon seinen Sohn „Galenos“, der Friedliche. Mit 17 Jahren wechselte Galen in die Medizin und studierte in Smyrna und Korinth bis er 19-jährig nach Alexandria reiste, einem damaligen Zentrum der Heilkunde mit etwa 200.000 Einwohnern und einer umfangreichen Bibliothek. In dieser Stadt wurden schon damals Vivisektionen und Untersuchungen an menschlichen Leichen durchgeführt. Galen lernte bei einer Reihe bedeutender Heilkundiger, sodass er sich zunehmend sein eigenes medizinisches Weltbild bauen konnte.



Porträt von Galenos von Pergamon (um 129 – um 200 n.Chr.), 18. Jahrhundert  
© Wikipedia

### Tätigkeit als Arzt

Mit 28 Jahren finden wir den inzwischen erfahrenen Arzt wieder in Pergamon, einer Großstadt mit ca. 160.000 Einwohnern. Der römische Kaiser Antonius Pius (19. Juni 86 – 7. März 161) hatte den Asklepioskult erneuert mit Ausbau des dortigen Asklepieions. Priester und Heilkundige konnten hier ihre Schüler unterrichten und in dem großen Sanatorium Patienten behandeln. Ab dem Jahr 158 ist Galen als Sport- und Wundarzt tätig „und er kurierte daselbst die Gladiatoren glücklich an ihren Wunden“. Gleichzeitig betreibt er eine ärztliche Praxis. Seine Freude am Sport teilt Galen dem Studenten Epiogenes mit: „Ich behaupte aber, dass von allen Leibesübungen diejenigen die Besten sind, die nicht nur den Körper abhärten, sondern auch dem Geist Erholung zu verschaffen mögen.“ Im Jahre 162 ist Galen wieder in Rom und betreibt mit Geschick eine sehr erfolgreiche Arztpraxis. Außerdem unterrichtet er in Anatomie und Physiologie und hält öffentliche Vorträge mit Demonstrationen von Tiersektionen. Die erfolgreiche Behandlung des geachteten Philosophen Eudamos festigte seine Stellung als Arzt der Aristokratie. Für die Heilung der Gattin des Boethus

erhält er 400 Golddenare als reichliches Honorar. Seine Freunde sind zum Beispiel der Philosoph Alexander von Damaskus, der Konsular Boethus, der spätere Stadtpräfekt Sergius, der kaiserliche Oheim M. Civica Barbarus und Mark Aurels Schwiegersohn Claudius Severus. Aber auch Bauern, Handwerker, ausschweifende Lebemänner und psychisch Gestörte zählen zu seinen Kunden. Im Jahre 166 floh Galen plötzlich nach Pergamon wegen einer nahenden Seuche, der „Antoninischen Pest“, auch galenische Pest, die sich im Mittelmeerraum ausbreitete. Die Symptombeschreibung Galens lässt heute vermuten, dass es sich um eine Pocken-Epidemie gehandelt haben könnte. Nach Reisen durch Syrien und Phönizien ist Galen im Jahr 168 wieder in Rom und wird zum Leibarzt von Kaiser Marc Aurel und dessen Sohn Commodus berufen. In Rom entwickelte sich Galen zu einem geschäftstüchtigen, ruhmseiligen Modearzt, dem die bescheidene ärztliche Größe teils abhandengekommen war. Er brüstete sich selbstgefällig mit seinen Erfolgen und war glücklich, wenn er einem Kollegen einen Misserfolg oder Fehler nachweisen konnte. Menschen mit anderer Meinung bezeichnete er gern als oberflächlich und lächerlich, sodass er im Kollegenkreis als unsympathisch empfunden wurde. Dabei war Galen mit hoher Intelligenz, Weisheit und Bildung ausgestattet.

### Bücher und Schriften

Er soll in seinem Leben etwa 500 Bücher, Schriften und kürzere Traktate geschrieben haben, die sich meist mit Medizin befassen, aber auch mit Philosophie, Rhetorik und Bogenschießen. Im Jahre 191 vernichtete ein Großbrand in Rom unter anderem den Friedentempel, Teile des Forum Romanum und auch einen großen Teil von Galens Schriften. Schon zu Beginn seiner Praxistätigkeit verfasste Galen die Hippokratiskommentare, die das Kernstück seines Medizinverständnisses darstellen. Fast abgöttisch verehrte er Hippokrates von Kos als den einzigen großen Arzt aller Zeiten. Man müsse Hippokrates studieren „und das, was



CLAUDE GALIEN

Porträt von Galenos von Pergamon, Lithografie, 19. Jahrhundert

© Wikipedia

er nicht behandelt hat, selbst zu erforschen suchen.“

Viele seiner Schriften dienten der Weitervermittlung seines Wissens an Studenten. Wichtige medizinische Lehrbücher von Galen waren: „Über den Gebrauch der Körperteile“ (Anatomische und physiologische Kenntnisse), „Von den kranken Körperstellen“ (Diagnostik lokaler Krankheiten), „Über die therapeutischen Methoden, Glaucon gewidmet“, „Über die Sekten, geschrieben für die Schüler“, „Über die beste Sekte, für Thrasibulus“.

Galen schreibt und lernt sein Leben lang. Medizin ist für ihn eine Wissenschaft und Kunst, die immer neu erlernt werden muss. Vom 9. bis 12. Jahrhundert werden Galens Texte ins Arabische und Lateinische übertragen und kommen auf diesem Wege wieder ins Abendland zurück. 1525 erschien in Venedig eine fünfbän-

dige Gesamtausgabe der Werke Galens in Griechisch, die bekannte Aldina, welche Papst Clemens VII. gewidmet war. Die letzte große Gesamtausgabe wurde 1821 bis 1833 zweiundzwanzigbändig durch Karl Gottlob Kühn in Leipzig verlegt. Galen übernahm keine der Lehrmeinungen der verschiedenen medizinischen Schulen, sondern als Eklektiker entlehnte er von den unterschiedlichen Schulen wichtige Inhalte und baute diese in sein medizinisches Lehrgebäude ein.

### Anatomie und Physiologie

Träger des Lebens ist nach seinen Vorstellungen ein feiner Lebensstoff, das Pneuma, das sich als Pneuma psychikum im Gehirn und als pneuma zoticon im Herzen befindet. Das Pneuma physicon tritt in der Leber als Lebensstoff in den Körper ein. Das Herz ist der Behälter für die natürliche Wärme (Naturpneuma). Mittels einer Venenader pumpt das

Herz das Blut durch die Lunge. Die Adern wären mit einem Gemisch aus Blut und Luft gefüllt. Alle Venen gingen von der Leber aus, die das Blut mittels des Naturpneumas bildet. Im Herzen erhält das Blut Lebenspneuma, das im Körper verteilt wird. Das Seelenpneuma wird durch hohle Nerven im Körper verteilt. Die Organe haben so ein eigenständiges Dasein. Der Magen nimmt die Nahrung auf und stößt sie ab. Die Funktion der Gallenblase liegt im Zurückhalten, Umwandeln und Ausstoßen der Säfte. Galen beschrieb sehr genau Bau und Funktion der Hand und der Finger. Durch Unterbindung der Uretheren konnte er beweisen, dass der Urin nicht in der Blase entsteht. Mittels Durchtrennen der Medulla oblongata bewirkte er einen Atemstillstand. Galen vertrat vehement die in ihren Grundsätzen von Hippokrates von Kos entwickelte Viersäftelehre, welche Krankheit und Gesundheit der Beschaffenheit der vier Körpersäfte Blut, Schleim, gelbe Galle und schwarze Galle zuordnet. Die Säfte verknüpfte er mit den vier Primärqualitäten des Körpers: warm und feucht, kalt und feucht, warm und trocken, kalt und trocken. Auch die Geschmacksqualitäten werden den Säften zugeordnet: Blut süß; Schleim salzig; gelbe Galle bitter; schwarze Galle sauer und scharf. Den vier Säften ordnete er auch die vier Gemütsstimmungen choleric, melancholic, sanguinisch und phlegmatisch zu. Für Galen gilt auch die vier Elemente-Lehre der Philosophie, wonach Feuer, Luft, Wasser und Erde die Grundelemente des Seins darstellen. Wenn alle Säfte, das Pneuma und die individuellen Bedingungen in guter Übereinstimmung in freiem Fluss vorhanden sind, bedeute dies die Gesundheit des Körpers, andernfalls Krankheit (Dyskrasie).

### Diagnostik und Therapie

In der Diagnostik fordert Galen eine „überlegte“ und methodische Diagnose mit Erkennung der „kranken Stelle“. Krankheitsverlauf (Diathese) und Krankheitsursache müssen gefunden werden. Immer wäre ein Übermaß an Wärme, Kälte, Trocken-

heit oder Feuchtigkeit krankheitsursächlich. Diagnostisch legt er großen Wert auf 27 Pulsqualitäten und die Urinuntersuchung. Eine Traumdeutung, Stellung des Mondes und der Sterne, Tierkreiszeichen sind diagnostisch für ihn wichtig. Eine ständige Umwandlung der Säfte (metabole) ist für Galen das Schema des Lebens. Als Grieche konnte sich Galen einer Vermischung seiner Medizin mit philosophischen Ansichten nicht entziehen. Er sieht die naturgegebene Ordnung als Schöpfung eines zweckbewussten Gottes. Sie „ist eine hervorragende und höchste Kunst, die alles zu einem bestimmten Zweck schafft, sodass nichts überflüssig und unnützlich ist...“

Es ist durchaus möglich, dass Galen sich im 2. Jahrhundert frühchristlichen Gedanken geöffnet hat. In dieses „Galenische Haus der Medizin“ gehört die Therapie, die er in seinen Schriften in Diätetik, Pharmazie und Chirurgie gliedert. Immer gilt für ihn als Arzt wie bei Hippokrates „nil nocere“, nützen und nicht schaden. „Die Natur heilt dreiviertel aller Krankheiten und spricht nie böse über Kollegen.“

Galen fällt entgegen aller hippokratischen Ethik über Dogmatiker und Praktiker her. An den Therapieanfang setzt Galen die ärztliche Lebensführung, den ärztlichen Rat, die allumfassende Diätetik. Die Maßnahmen dazu sind uralte: Luft und Wasser, Bäder, Massagen, Wechsel von Arbeit und Ruhe, Schlafen und Wachen, Entspannung, Leibesübungen, Speise und Trank, Beherrschung von Leidenschaften. Aus dem Ausbau dieser alten Verhaltensnormen hat die antike Medizin eine Heilkultur entwickelt, eine Kunst, das Leben zu verlängern, zu vertiefen, zu bereichern und es sinnvoller zu machen. Galen formulierte: „Durch Speise und Trank, durch die

materielle Lebensführung überhaupt, erhält auch unsere geistige Struktur erst einen neuen Horizont und ihr Profil.“

Galen hatte eine genaue Vorstellung von guten Lebensmitteln. Er kannte jede Pflanze und jede Fleischsorte. Die Therapie drehte sich vordergründig um die Entleerung schädlicher Körpersäfte durch Aderlass, Blutegel, Laxantien, Diuretika, Brech- und Schwitzmittel. Als Infuse, Pillen, Zäpfchen, Pulver, Kaumittel, Einläufe, Salben, Inhalationen bringt Galen seine zahlreichen Mittel an den Kranken. Er braut selbst aus bis zu 64 Bestandteilen einen eigenen Theiak, den Besten, so sagt er. Galens Apotheke ist ein Fundus der Polypyrasie nach dem Satz „Populus remedia cupit“, das Volk will Heilmittel und möglichst viele. In mehreren seiner Bücher werden Medikamente und Rezepturen von ihm inhaltlich beschrieben.

### Galens historische Dominanz

Galens Bücher und seine Heilkunde wurden aufgrund der wissenschaftlichen und persönlichen Dominanz auch nach seinem Ableben in Rom um 200 n. Chr. für etwa 1.500 Jahre zur Basis der arabischen, byzantinischen und europäischen Medizin. In vielen medizinischen Schulen gehörten Sammlungen oder Zusammenfassungen der Abhandlungen Galens zu den Klassikern der ärztlichen Ausbildung. Die Studenten lernten die Texte auswendig und wiederholten sie gebetsmühlenartig. Galens „unumstößliche“ Lehren durften als faktische „Bibel“ der Mediziner nicht kritisiert werden. Viele Ärztegenerationen wurden im „Galenismus“ erzogen. Dahinter standen lange Tradition und Erfahrung. Es gab durchaus Fortschritte in der Beobachtung von Symptomen, der Krankheitsbeschreibung, bei Diagnose und Differentialdiagnose und bei der Heran-

ziehung von Anatomie, Pathologie und Physiologie. Galens Lehre basierte auf vielfachen anatomischen Studien und Sektionen. Doch lähmte die dogmatische Auslegung und Anwendung der Galen'schen Lehrsätze die Dynamik der mittelalterlichen Medizin und führte zu einer Verflachung der Kenntnisse. Immer wenn man sich an die Dogmen eines Systems jedweder Art klammert, wird eine positive Entwicklung der Gesellschaft behindert. Nicht das Halten der Asche, sondern das Weitergeben der Flamme ist fördernd.

Andreas Vesalius (1514 – 1564) wagte es, nach seinen eigenen anatomischen Studien Galen zu kritisieren und korrigieren. Paracelsus (1493 – 1541) beschimpfte Galen gar als „Plackenscheißer“. Bis ins 18. Jahrhundert prägte das medizinische Gebäude Galens auch die ganze westliche Heilkunde, obwohl sie im Laufe der Zeit eher teilweise zum Ballast geworden war.

Die derzeitige „moderne Medizin“ hat sich bruchartig von den alten Vorstellungen gelöst, wohl wissend, dass unser jetziges Wissen um die Dinge schon allzu bald Historie bedeuten kann. Mit der Beschreibung des Blutkreislaufes machte William Harvey (1576 – 1657) einen Anfang.

Es bleibt uns die uneingeschränkte Achtung vor dem Wissen der großen Ärzte der Antike, auch wenn deren Wirken teilweise nur noch eine sehr ehrenwerte historische Dekoration unserer Handbücher ist. Eine Reihe von Aussagen Galens kann man auch heute unterstreichen. Es ist immer wieder erstaunlich, dass die Gedanken unserer Vorfahren den unseren oft sehr ähnlich waren.

Dr. med. Jürgen Fege, Berthelsdorf