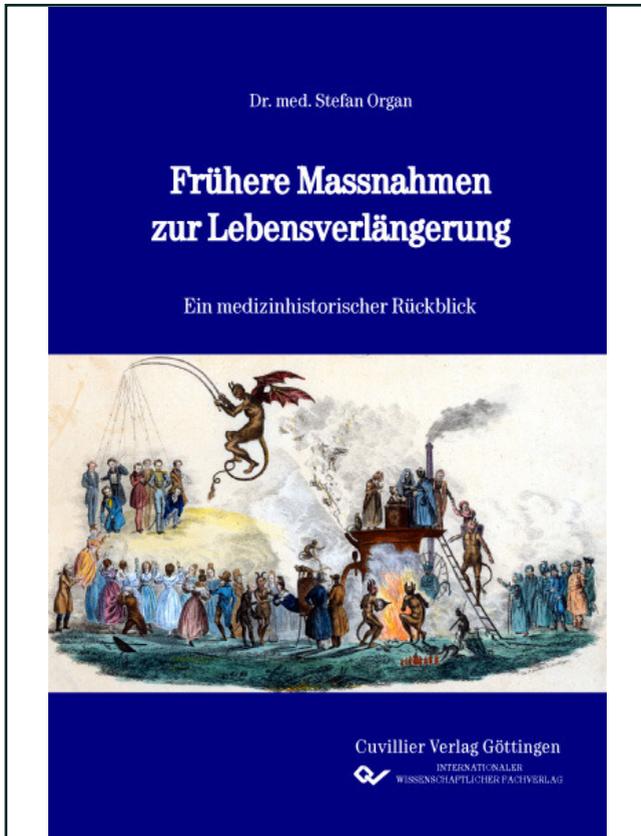




Stefan Organ (Autor)  
**Frühere Massnahmen zur Lebensverlängerung**  
*Ein medizinhistorischer Rückblick*



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/1811>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen, Germany  
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: [info@cuvillier.de](mailto:info@cuvillier.de), Website: <https://cuvillier.de>

# FRÜHERE MASSNAHMEN ZUR LEBENS- VERLÄNGERUNG

Obschon die beschleunigte Zunahme der Anzahl alter Menschen ein aktuelles Problem ist, reicht die Altersforschung weit zurück. Wir können den Aphorismen des Hippokrates (460-377 v. Chr.) genaue Angaben über ältere Menschen entnehmen. Dasselbe gilt für spätere Klassiker wie Asklepiades von Bithynien (ca. 120-30 v. Chr.), Aulus Cornelius Celsus (um 25 v. Chr. bis 50 n. Chr.), dem wir die bekannten Entzündungsbegriffe: calor, rubor, dolor, tumor verdanken sowie Aretaios von Kappadokien (81-158 n. Chr.). Auch Galen (129-199 n. Chr.) der hervorragendste Mediziner der Antike, der bis ins 18. Jahrhundert die ärztliche Kunst geprägt hat, beschäftigte sich besonders mit der Hygiene des Alters, die er für ein Spezialfach ansah und »Gerontocomia« nannte (siehe seine »Hygiene«<sup>1</sup> [De sanitate tuenda]<sup>2</sup>).

Im Gegensatz zu den Naturphilosophen aus der eleatischen Schule, die das Spiel des Lebens und der Krankheit einem einzigen hypothetischen Element zuordneten, schrieb Hippokrates die Hauptrolle für gesunde und kranke Zustände denjenigen Stoffen zu, welche die tägliche Erfahrung als die hauptsächlichsten Vermittler der organischen Vorgänge erscheinen liessen, dem Blut, dem Schleim, der gelben und schwarzen Galle. Deren gleichmässige Mischung und Tätigkeit sei Bedingung für einen gesunden Zustand. Durch abnormes Hervortreten eines einzelnen Stoffes entstehe Krankheit. Die eigentliche Ursache des Lebens wurde aus ähnlichen Gründen auf ein feines materielles Prinzip, die eingepflanzte Wärme, zurückgeführt. In seinen Aphorismen lesen wir: »Die wachsenden Körper haben die meiste eingepflanzte Wärme und erfordern deshalb die meiste Nahrung. Ausserdem zehrt sich der Körper auf. Bei alten Leuten findet sich nur wenig

---

1 ERWIN H. ACKERKNECHT (1906-1988), Zur Geschichte der Geriatrie, in: Sonderabdruck aus der Schweizerischen Medizinischen Wochenschrift 91 (1961), Nr. 1, S. 1.

2 R.M. GREEN, Springfield 1951, Englische Übersetzung von De sanitate tuenda.

Wärme; daher bedürfen sie nur weniger Nahrungsmittel [...] Aus diesem Grund ist bei Greisen das Fieber nicht ebenso heftig, denn ihre Natur ist kalt.« [Aphor. I.14.15]

Als Träger dieser eingepflanzten Wärme galt ein luftartiger Stoff, der sich fortwährend in den Adern bewege. Von eigentlichen Erklärungen der beobachteten Erscheinungen findet sich in den echten Schriften des Hippokrates keine Spur.<sup>3</sup>

## **Aristoteles**

M.D. Grmek hat in einer Arbeit von 1958 dargestellt, dass Aristoteles (384-322 v. Chr.) in seinem Werk »De iuventute et senectute« den ältesten Versuch unternommen habe, das Altern des Organismus zu erklären. Aristoteles führt das fortschreitende Altern des Menschen auf eine Aufzehrung der »inneren Wärme« zurück, die jedes Lebewesen zu Beginn seiner Existenz besitze. Diese Vorstellung war nicht neu; sie war auch in vorsokratischen Schriften, schon im Alten Testament enthalten. Nach Aristoteles ist innere Wärme eine Voraussetzung für das Leben. Mit dem Erkalten kommt es zum Alter. Eine Ursache des Alterns liegt gemäss Aristoteles im Schwinden der »eingeborenen Wärme«, die in der antiken Medizin als Quelle des Lebens galt. Diese Theorie hat mit geringen Modifikationen bis ins 19. Jahrhundert bestanden.<sup>4</sup>

Die gerontologischen Anschauungen des Aristoteles kann man in vier Qualitäten zusammenfassen, nämlich

- warm
- kalt
- trocken
- feucht

---

3 HEINRICH HAESER, von 1878–1885 Professor für Medizingeschichte in Breslau: Lehrbuch der Geschichte der Medizin, S. 54 ff. Zweite, völlig umgearbeitete Auflage, Jena 1853.

4 MIRKO D. GRMEK, On Ageing and Old Ages, S. 8 ff., Uirgeverij Dr. W. Junk, Den Haag 1958.



## Hippocrates

Porträtsammlung Medizinhistorisches Institut Universität Zürich

Davon ist das erste Gegensatzpaar aktiv, das zweite passiv. Unter dem Einfluss dieser Kräfte geschieht »das natürliche Werden«, dessen Gegensatz das Verfaulen ist. Jeder natürliche Verfall, wie Altern und Verdorren, mündet in dieses Verfaulen ein.

Das Werden setzt die Verdauung der aufgenommenen Nahrungsstoffe voraus, und diese Verdauung vollzieht sich mit Hilfe der inneren Wärme. Dabei scheiden sich die verwertbaren Stoffe von dem Überrest, der als Sekret und Exkret, jedoch auch als allgemeiner Krankheitsstoff aufgefasst wird und insoweit wiederum als eine Ursache des Alterns, insbesondere des vorzeitigen Alterns, gilt.

Das Altern ist charakterisiert durch den zunehmenden Verlust der inneren Wärme. Verschwindet diese, verdampft zugleich Feuchtigkeit. Demgemäss ist das Alter kalt und trocken. »Jedes Älterwerden bedingt ja eine Abkühlung, vor allem im Alter, denn das Greisenalter bedeutet Kälte und Trockenheit. Man muss bedenken, dass die Nahrung durch die eigene Wärme verdaut wird. Ist diese dazu nicht imstande, so verdirbt sie und bringt entweder Überfüllung oder Krankheit.«<sup>5</sup>

## **Galen und weitere Vertreter von Alterstheorien**

Die wichtigsten älteren gerontologischen Daten erfahren wir von Galen. Er war der massgebende Arzt der römischen Kaiserzeit und Leibarzt des Kaisers Marc Aurel (121-180 n. Chr.

Er betrachtete die Leistungsabnahme im Alter nicht als Krankheit, sondern sah im Alter und Tod natürliche und notwendige Vorgänge. Lange vor dem Zeitalter der Bioenergie war bekannt, dass mit zunehmendem Alter eine fortschreitende Verringerung des Stoffwechsels stattfindet. Galen griff diese Vorstellung wieder auf, vermutete allerdings eine Wechselbeziehung zwischen der Verringerung der inneren Wärme und dem Wasserentzug im Organismus des alten Menschen. Diese Reduzierung beziehen wir heute nicht mehr auf das Wasser, sondern auf das Blut.

---

5 ARISTOTELES, Über die Zeugung der Geschöpfe. Übersetzung von P. GOHLKE, Die Lehrschriften, 1958.

Das Schwinden der eingeborenen Wärme zieht nach Galen alle vitalen Prozesse in Mitleidenschaft: Appetit, Verdauungsvorgänge, Ernährung der einzelnen Teile, Wahrnehmung und Bewegung sind erschwert. Dem Altersverfall, dem *Marasmus senilis* hat Galen eine eigene Schrift gewidmet. Bei diesem Prozess, der das normale Altern beschleunigt und stets von einem *Pulsus durus* begleitet ist, unterscheidet er verschiedene Formen. Vom eigentlichen Marasmus, der nur im Greisenalter vorkommt, trennt er einen vorzeitigen Altersverfall ab, ein *Senium ex morbo*. Vorzeitiger Altersverfall könne aus jeder Krankheit entstehen, besonders dann, wenn sie schlecht behandelt worden sei. Galens Gesundheitslehre des Greises findet eine zusammenhängende Darstellung in seiner Schrift »*De sanitate tuenda*«. Die dort angegebenen hygienisch diätetischen Vorschriften wenden sich zunächst an den alternden Menschen, der noch im Besitz der »Greisengesundheit« ist, das heisst, einer gesundheitlichen Verfassung, in der wohl einzelne Funktionen geschädigt, aber noch keine ausgefallen sind. Trotzdem enthält die Schrift auch Hinweise auf therapeutische Massnahmen bei Krankheiten des Alters. Galen leitet aus seinen theoretischen Vorstellungen vom Alter die Grundsätze für dessen ärztliche Betreuung her. Nach dem therapeutischen Prinzip des *contraria contrariis* bekämpft er die Dyskrasie des Greises, in dem das Kalte und das Trockene überwiegen, mit allem, was warm und feucht macht (De sanitate tuenda V. 3,3). Dabei warnt er jedoch vor unbedachten Verallgemeinerungen. Stets müsse der Arzt die Konstitution des Patienten berücksichtigen und seine Verordnungen anpassen. Weingenuß soll dem Greis die entschwindende Wärme zurückgeben: besonders die feurigen Sorten, von denen Galen einen umfangreichen Katalog entwarf, seien dazu geeignet. Da die Abnahme der eingeborenen Wärme auch die Verdauungsvorgänge und die Ernährung der einzelnen Teile in Mitleidenschaft zieht, geht der antike Autor auch auf die zuträgliche Kost ein. Sie soll nahrhaft und leicht sein, damit sie der nur träge assimilierende Greisenkörper verwerten kann, besonders Fisch mit zartem Fleisch bekomme alten Leuten gut. Alles Stopfende sei zu meiden, wie der moderne Diätetiker warnt er vor dem Brot, das aus feinstem Weizenmehl gebacken ist. Je reiner es ist, desto ungeeigneter sei es für Greise. Zur Regelung des Stuhlgangs empfiehlt Galen Öl, das jeweils vor der Mahlzeit einzunehmen sei sowie Feigen und Pflaumen. Im Winter könne man sich mit getrockneten Früchten



### **Galen**

Aus: Die berühmten Ärzte, Kunstverlag Lucien Mazenod, 1947, Hrsg. René Dumesnil und Flavian Bonnet-Roy

helfen. Schon geringe Ursachen könnten den Organismus des Greises in Unordnung bringen. Er dürfe deshalb weder in den Ansprüchen, die er an seinen Körper stelle, noch im Essen, das ihm zuträglich ist, sowohl in der Qualität wie auch in der Quantität übertreiben.

Zum Regime des alten Menschen gehören regelmässige Bäder, Massage und körperliche Bewegung. All das wendet Galen nicht nur als vorbeugende Massnahmen, sondern auch zu therapeutischen Zwecken an. Massage sorgfältig dosiert sei am wirkungsvollsten morgens nach dem Schlafen; danach empfiehlt er leichte, nicht anstrengende Gymnastik, wobei er den Greis nur solche Übungen ausführen lässt, die ihm vertraut sind. Aktive Bewegungen beschränkt er auf die gesunden Teile des Körpers und erwartet, dass geschädigte vom Patienten unwillkürlich mitbewegt werden. Vollständige körperliche Ruhe sei für die alten Menschen in jedem Falle verhängnisvoll.

Mit dem antiken ärztlichen Wissen haben die Araber auch die Lehre Galens von der Pflege des Alters übernommen. Sie findet sich zum Beispiel im Kanon des Avicenna, dem berühmtesten Werk der arabischen Medizin, das kurz nach dem Jahr 1000 entstand. Es wurde Ende des 12. Jahrhunderts ins Lateinische übersetzt und hat dem abendländischen Mittelalter wichtiges antikes medizinisches Lehrgut vermittelt. Im Kanon gibt Avicenna den breiten Ausführungen Galens eine knappe, in ihrer praktischen Brauchbarkeit kaum zu übertreffende Fassung. Der Greis müsse durch die Wahl seiner Speisen und Getränke, durch Bäder, ausgedehnten Schlaf und viel Ruhe für Erwärmung und Durchfeuchtung seines Körpers sorgen. Er empfiehlt ihm eine vorwiegend laktovegetabilische Kost, bei der er neben die von Galen gepriesene Ziegenmilch die Eselsmilch stellt und den alten, roten Wein als bekömmlichsten bezeichnet. Er nennt zahlreiche abführende Mittel verschieden starker Wirksamkeit. Sie sollen je nach Grad der Verstopfung angewandt werden. Zur Tagesordnung des Greises gehöre eine gut dosierte Massage, an die sich körperliche Bewegung, ein Spaziergang oder ein Ritt anschliessen solle. Im arabischen wie im christlichen Mittelalter sind gesundheitliche Regeln gern in die Form eines Briefes an eine hochgestellte Persönlichkeit gekleidet worden. Aus beiden Kulturen sind uns solche *Regimina sanitatis senum* überliefert. Das älteste Dokument dieser Art, in die klassische Antike zurückreichend, ist ein Brief des Diokles von Karystos (2. Hälfte des 4. Jh. v. Chr.), der ein Schüler des Aristoteles war und um 300 v. Chr.

noch in Athen wirkte. Der Brief ist an den damals 75jährigen König Antigonos gerichtet, einen der Feldherren und Diadochen Alexander des Grossen (356-323 v. Chr.). Diokles verspricht eine königliche Wissenschaft, eine Theorie der Hygiene vorzutragen und zwar zur Frage »woher sich die Krankheiten bei den Menschen bilden, welches die ihnen vorhergehenden Symptome sind und wie man mit Erfolg etwas gegen sie tun kann«. <sup>6</sup>

Maimonides (1135-1204) versuchte das Judentum mit der Philosophie des Aristoteles in Einklang zu bringen. Im arabischen Kulturbereich hat Maimonides ein diätetisches Schreiben an den Sohn des Sultans Saladin gerichtet, das Ratschläge für die Lebensweise in gesunden und kranken Tagen enthält. Seine leichten Gesundheitsregimina wurden aus dem abendländischen Mittelalter überliefert und auf lateinisch sowie in verschiedene Volkssprachen übersetzt, wobei dasjenige des englischen Franziskaners Roger Bacon (1214-1294) kulturhistorisch besonders bemerkenswert ist. Vor 1254 schreibt Roger Bacon für den Papst Innozenz IV. ein Altersregimen mit dem Titel »*de retardatione accidentum senectutis et senii*«. Roger Bacon spricht von den zwei Wegen, die man habe, um das Alter aufzuhalten. Der eine sei die Befolgung des *Regimen sanitatis*, der andere der Gebrauch gewisser Mittel. Als Okkulta umschreibt er in bilderreichen Wendungen Goldperlen, Ambra, Schlangenfleisch, Rosmarinöl, Aloe und anderes. Er glaubt, das Geheimnis ihrer richtigen Anwendung zu besitzen. <sup>7</sup>

Es besteht eine Analogie zwischen dem Leben und der Flamme. Vor über 2500 Jahren hat Heraklit (ca. 540-475 v. Chr.) die Flamme, ihr Licht und ihre Wärme als ordnendes Prinzip des organischen Lebens beschrieben. Die Flamme behält dauernd ihre Gestalt, obwohl sie in jeder Sekunde materiell verschieden zusammengesetzt ist. Dies gilt auch für den menschlichen Körper. <sup>8</sup>

Diese Vorstellung wurde lange Zeit beibehalten. Man begegnet ihr in den Schriften vieler Mediziner, z.B. Gabriele Zerbi (1445-1505), vielgereister päpstlicher Arzt, bei Aurelio Anselmi (schrieb 1606) oder in

---

6 WERNER JAEGER, Diokles von Karystos, S. 75-78, Berlin 1938

7 JOHANNES STEUDEL, in: Handbuch der praktischen Geriatrie von W. Doberauer, S. 3-5, 1965, Erster Band.

8 VOLKMAR BÖHLAN, Alter und Zukunft, S. 45. F.K. Schattauer Verlag 1983, Stuttgart/New York.

Werken berühmter Wissenschaftler wie Michael Faraday (1791-1867). Faraday hat noch viel mehr entdeckt. Er war der zweitgrösste englische Naturforscher; der grösste war Sir Isaac Newton (1693-1787).

Mit dieser Denkweise sind auch die Ernährungsversuche der »Vitalisten« wie Christoph Wilhelm Hufeland (1762–1836) mit ihrer anti-mechanistischen Lebensanschauung, die dem organischen Leben eine besondere Lebenskraft zuschreibt, in Verbindung zu bringen. Sie erklärten das Altern mit fortschreitender Abschwächung der vis vitalis, des anfänglichen Bestandes an »Lebensenergie«, oder eines bestimmten »Lebensfermentes« (Otto Bütschli, 1882). Das bekannteste – in seiner Wirkung nachhaltigste – Werk der gesundheitlichen Volksaufklärung war die von C.W. Hufeland 1797 in Jena herausgegebene »Makrobiotik oder Kunst, das menschliche Leben zu verlängern«.<sup>9</sup>

Die Vertreter einer weiteren Hypothese über den Vorgang des Alterns postulierten eine Anhäufung verschiedener »Abbauprodukte des Stoffwechsels« während des Lebens, die eine fortschreitende »Vergiftung« des Organismus zur Folge habe. Diese Vorstellung war schon im Werk des Paracelsus (1493-1541) enthalten, fand jedoch erst 500 Jahre später eine klare Ausprägung.

Max Rubner (1854-1932) lieferte in seinem Werk von 1908 erstmals fundierte Beweise für eine Beziehung zwischen der Geschwindigkeit des Alterns und der Intensität des Energieaustausches.<sup>10</sup>

Elias Metschnikoff (1845-1916) vertrat die Auffassung, dass das Altern auf eine langsame chronische Vergiftung durch spezifische »Toxine« zurückzuführen sei, die von den Darmbakterien produziert werden. Von ihm wurde das Phänomen der Phagozytose entdeckt (1908 erhielt er den Nobelpreis). Auch beschrieb er die im Darm sich abspielenden Zersetzungsprozesse, die durch Darmbakterien hervorgerufen werden, und glaubte fälschlicherweise, dass man diese Bakterien vernichten müsse. Deswegen empfahl er das Trinken von Joghurtmilch. Dieser grosse, aus Russland stammende, Gelehrte hatte

---

9 GEORG HARIG, PETER SCHNECK, Geschichte der Medizin, S. 150, Verlag Gesundheit GmbH, Berlin 1990.

10 MAX RUBNER, Das Problem der Lebensdauer und seine Beziehungen zu Wachstum und Ernährung, S. 190 ff., München und Berlin 1908, Druck und Verlag von R. Oldenbourg.