

## Krankheit

Das Wort ›Krankheit‹ (mhd. ›krancheit‹ »Schwäche, Not, Leiden«) stellt eine Ableitung von dem Grundwort ›krank‹ dar (mhd. ›kranc‹ »schmal, schwach«; ahd. ›kranc‹ »hinfällig«). Das Adjektiv ›krank‹ ersetzt im Laufe der deutschen Wortgeschichte den älteren Ausdruck ›siech‹. ›Krank‹ geht wahrscheinlich auf die indogermanische Wurzel \*ger-« »drehen, biegen, krümmen« zurück und bedeutet dann ursprünglich »gebeugt, gekrümmt«. Der Gegenbegriff zu ›Krankheit‹ **Gesundheit** (mhd. ›gesundheit‹) ist eine Ableitung von ›gesund‹ (mhd. ›gesunt‹; ahd. ›gisunt‹), das mit ›geschwind‹ verwandt ist und weiter auf indogermanisch \*sighund-« und die Ausgangsbedeutung »mächtig, stark« zurückgeführt werden kann.

### Antike

In den ältesten Ansätzen zur Erklärung von Krankheiten werden vielfach übernatürliche Kräfte als Ursache für das Auftreten von Krankheiten gesehen. Unterscheiden lassen sich dabei solche Auffassungen, die die Krankheit als von einem Gott verhängte Ermahnung und Sühne für begangene Sünden interpretieren (*Iatrotheologie*) und solche, die an den dämonischen Ursprung der Krankheit glauben (*Iatrodämonologie*).<sup>1</sup> Die frühen medizinischen Lehren differenzieren nicht klar zwischen der Krankheit und ihren Symptomen; die Krankheit wird vielmehr mit ihren Symptomen identifiziert. Außerdem werden häufig sehr verschiedene lokale Ursachen für das Erscheinen einer Krankheit angenommen.

Eine einheitliche naturalistische Theorie für alle Krankheiten wird mit der hippokratischen Säftelehre entwickelt. Nicht mehr eine übernatürliche und unerforschliche Bestrafung wird als Krankheitsursache unterstellt, sondern eine Störung der Natur des Körpers. Nach dieser Theorie, die für die Entwicklung der abendländischen Medizin bis in die Neuzeit prägend ist, liegt die Ursache einer Krankheit in der Störung des Gleichgewichts der Säfte des Körpers (»Humoralpathologie«). So wie die Gesundheit mit der Harmonie und Ordnung des Körpers in Verbindung gebracht wird, gilt die Krankheit als deren Störung.<sup>2</sup> Sehr unterschiedliche Krankheiten werden durch

Eine Krankheit ist eine (meist episodische) Beeinträchtigung eines Organismus in seiner funktionalen Organisation, die eine Verminderung seiner Fähigkeiten zur Selbsterhaltung und Fortpflanzung bedingt und die zwar durch einen äußeren Einfluss verursacht sein kann, die aber in ihrem weiteren Verlauf nicht von einer beständig wirksamen äußeren Ursache abhängt, sondern ein dem Organismus eigener Zustand ist.

Pathologie (Galen 2. Jh.)  
 Gesundheit (mhd.)  
 Krankheit (mhd.)  
 Medizin (13. Jh.)  
 Veterinär (Renay 1563; Massé 1563)  
 Veterinärmedizin (Genson 1758)  
 Degeneration (Blumenbach 1779)  
 Tierheilkunde (Anonymus 1797)  
 Pflanzenpathologie (Römer 1801)  
 Psychosomatik (Heinroth 1818)  
 Tiermedizin (Liedbeck 1845)  
 Krankheitserreger (Helfferich 1856)  
 Hyperkrankheit (MacPhee & Marx 1997)

diesen einheitlichen naturalistischen Deutungsansatz zu erklären versucht. Zu einem kanonisierten Lehrgebäude wird die Humoralpathologie von dem römischen Arzt Galen entwickelt, der vier grundlegende Säfte des Körpers unterscheidet, die mit den vier Elementen in Verbindung stehen (»Vier-Säfte-Lehre«).

Nach Hippokrates kann das Phänomen der Krankheit von verschiedener Seite beleuchtet werden. Er stellt ein Beziehungsdreieck auf, in dem die drei Begriffe *Erkrankung* (»νόσημα«), *Kranker* (»νόσθεον«) und *Arzt* (»ιατρός«) in Relation zueinander stehen.<sup>3</sup> Terminologisch fixiert wird bei den Hippokratikern die Unterscheidung zwischen Krankheiten aus inneren Ursachen (»νοσήματα«) und aus äußeren Ursachen (»πάθηματα«) und ein beide zusammenfassender Oberbegriff (»νόσος«).<sup>4</sup> Eine allgemeine Systematik der Krankheiten entwickeln die hippokratischen Ärzte jedoch nicht; sie studieren und heilen Kranke, nicht Krankheiten.<sup>5</sup>

Ein anderer bereits antiker Ansatz zur Erklärung von Krankheiten geht von einer *Infektion* und einem von außen kommenden *Erreger* der Krankheit aus. Von der Möglichkeit der Ansteckung im Fall der Lepra wird bereits im Alten Testament der Bibel berichtet.<sup>6</sup> Im hippokratischen Korpus fehlt dagegen das Konzept des ansteckenden Erregers<sup>7</sup>; der erste griechische Bericht eines Erregers ist erst in der Beschreibung der Plage von Athen durch Thukydides enthalten<sup>8</sup>. Galen verwendet das Konzept des Erregers in einer Unterscheidung verschiedener Arten des Fiebers<sup>9</sup>; bei Galen und bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts gelten die Erreger als leblose Entitäten.

### Von der »Humoral-« zur »Solidarpathologie«

Mit den Fortschritten der Naturwissenschaften wird die antike Vier-Säfte-Lehre im 16. Jahrhundert durch Paracelsus in eine Lehre von drei chemischen Prinzipien überführt (Salz, Quecksilber und Schwefel). Die Krankheiten werden damit auf chemische

Eigenschaften des Körpers zurückgeführt (»Iatrochemie«). Parallel dazu wird seit der Antike eine andere Lehre entwickelt, nach der die Erkrankungen auf Störungen in den Bewegungen fester Stoffe im Körper zurückgehen (Asklepiades), z.B. der Stoffe in den hohlen Nervenfasern (S. Santorio und A. Borelli) (»Solidarpathologie«). Spätere Deutungen der Krankheit gehen von physiologischen Störungen im Tonus der Körperfaser (»Iatrophysik«, z.B. bei Descartes) oder anatomischen Veränderungen (J. Fernel) aus. Als eigentlicher Begründer der modernen pathologischen Anatomie gilt G.B. Morgagni, der in seinem Hauptwerk von 1761 »Über den Sitz und die Ursachen der Krankheiten, aufgespürt durch die Anatomie« die Krankheiten auf charakteristische Veränderungen der inneren Organe zurückzuführen versucht, indem er umfangreiche vergleichende Beobachtungen an Leichen durchführt.<sup>10</sup> Dieser Ansatz wird von X. Bichat am Ende des 18. Jahrhunderts weiter zu einer pathologischen Histologie ausgebaut; Bichat sieht dabei die ↑Gewebe als letzte Einheiten der Physiologie und Pathologie.<sup>11</sup> Auf einer organischen Hierarchieebene tiefer, nämlich der der Zellen, siedelt R. Virchow die eigentlichen Krankheitsträger an, nachdem die Zellen in der Mitte des 19. Jahrhunderts als die universalen Form- und Funktionselemente der Lebewesen identifiziert wurden. »Das pathologische Wesen ist die kranke Zelle« heißt es bei ihm, und er wird damit zum Begründer der *Zellulärpathologie* (1855).<sup>12</sup> Mit der anatomischen Bestimmung von Teilen des Körpers als krank, seien es Organe, Gewebe oder Zellen, wird einem *lokalistischen* Prinzip in der Identifizierung der Krankheiten gefolgt: Der Organismus ist nur insofern krank, als es seine Teile sind, und nicht umgekehrt.

Seit der mittelalterlichen Scholastik wird die Krankheitslehre systematisch in verschiedene Disziplinen aufgefächert. Unterschieden werden die Lehren von den Ursachen der Krankheit (*Ätiologie*), ihrem Verlauf (*Pathogenese*), den Krankheitszeichen (*Symptomen*), der Aufnahme der Krankengeschichte (*Anamnese*), der Feststellung der Krankheit (*Diagnose*), ihrer Behandlung (*Therapie*) und der Voraussage des Krankheitsverlaufs (*Prognose*).

Eine seit der Antike bestehende Definition des Krankheitsbegriffs bestimmt die Krankheit als einen gegen die Natur des Lebewesens (»παρὰ φύσιν«; »praeter naturam«) verlaufenden gestörten Prozess (vgl. Tab. xxx).<sup>13</sup> Fernel definiert Mitte des 16. Jahrhunderts in diesem Sinne: »Morbus est affectus corpori contra naturam insidens«<sup>14</sup>.

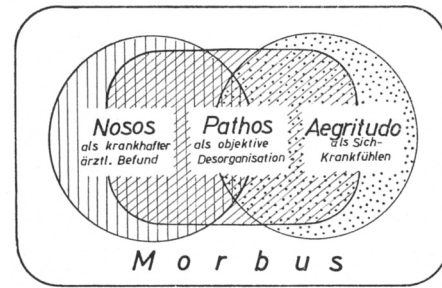


Abb. 49. Drei Aspekte der Krankheit (Morbus): die objektive physiologische oder psychologische Störung (Pathos); das klinische Krankheitsbild (Nosos) und das Krankheitserlebnis des Kranken (Aegritudo). Die einzelnen Aspekte können auch unabhängig voneinander auftreten, z.B. ein Sichkrankfühlen ohne ärztlichen Befund oder ein Krankheitsbild ohne objektive Desorganisation (aus Rothschild, K.E. (1965). *Prinzipien der Medizin*: 129).

#### Einteilung der Krankheiten

Versuche, zu einer natürlichen Systematik der Krankheiten zu gelangen (*nosologisches System*), werden seit dem 17. Jahrhundert unternommen.<sup>15</sup> Voraussetzung für eine solche Systematik ist zunächst, die Krankheiten selbst als definierte Einheiten zu betrachten. Erfüllt ist diese Voraussetzung bereits in Platons Krankheitstheorie, insofern er Krankheiten als Wesen sieht, die im Hinblick auf ihre konstante Erscheinung und Dauer mit Lebewesen verglichen werden können.<sup>16</sup> Ausgebaut wird diese Analogie von dem englischen Arzt T. Sydenham, der Mitte des 17. Jahrhunderts den Versuch unternimmt, Krankheiten in ein ähnliches System zu bringen wie die Botaniker die Pflanzen.<sup>17</sup> Krankheiten stellen in dieser Sicht natürliche Arten dar, die den Tier- und Pflanzenarten ähneln. Wie diese bilden sie wohlumgrenzte Einheiten, die konstante und charakteristische Merkmale aufweisen und einen geordneten Verlauf nehmen. Später wird diese Auffassung als *ontologischer Krankheitsbegriff* bezeichnet und einem *physiologischen Krankheitsbegriff* gegenübergestellt.<sup>18</sup> Als Wegbereiter des ontologischen Krankheitsbegriffs in der Neuzeit gelten Paracelsus und J.B. van Helmont.<sup>19</sup> Im Gegensatz zur physiologischen Auffassung, nach der eine Krankheit in einem Ungleichgewicht der Körpersäfte besteht, geht das ontologische Krankheitsmodell von der Krankheit als einer definierten Entität oder Substanz aus, die entweder als reales Ding in den Körper eindringt (als »Krankheitserreger«; s.u.) oder als logischer Typ eine wohldefinierte Identität aufweist.<sup>20</sup>

		Krankheitsbild	
		spezifisch	unspezifisch
Ursache	spezifisch	Tuberkulose	AIDS
	unspezifisch	Kopfschmerzen	Unwohlsein

Tab. 14. Einteilung der Krankheiten nach dem Grad ihrer Spezifität (in den Mittelfeldern jeweils ein Beispiel; in Anlehnung an Uexküll, T. von & Wesiack, W. (1988). *Theorie der Humanmedizin*: 35).

### Ontologischer Krankheitsbegriff

Die ontologische Anschauung der Krankheit kann so weit gehen, dass jede Krankheit selbst als ein parasitärer Organismus betrachtet wird (so bereits von Paracelsus)<sup>21</sup> oder der von der Krankheit befallene Organismus als eine niedere Lebensform gesehen wird<sup>22</sup>. Die Heilung besteht dann in einer erneuten Erkrankung, und zwar des kranken Organismus. Seit der Renaissance wird immer wieder vermutet, dass es kleine lebende Krankheitskeime sind, die die Ursache von Erkrankungen – besonders im Rahmen der großen Epidemien – bilden. So postuliert H. Fracastoro in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts die Existenz von krankheitsauslösenden »Kontagien«, die in unsichtbaren Partikeln bestehen und die »vielfache Lebenstätigkeit aufweisen«.<sup>23</sup> Im Gegensatz zu den Krankheiten, die durch Gifte verursacht sind, sind die »kontagiösen Krankheiten« nach Fracastoro ansteckend, können also von einem Individuum auf ein anderes übertragen werden.<sup>24</sup> Auch A. Kircher vertritt Mitte des 17. Jahrhunderts eine solche Keimtheorie der Krankheitsauslösung.<sup>25</sup> Auch bei W. Harvey findet sich explizit die Annahme eines ansteckenden Erregers (»contagion«) für Krankheiten.<sup>26</sup>

Allmählich überwunden wird der ontologische Krankheitsbegriff im 19. Jahrhundert. Der Mediziner A. Röschlaub entwickelt in seiner Lehre von der Entstehung der Krankheiten (»Pathogenie«) die Vorstellung, dass auch Krankheiten, d.h. »Zustände des Uebelbefindens« als »Lebenserscheinungen am organischen Körper« zu werten sind. Röschlaubs Krankheitslehre stellt eine von dem Organismus ausgehende Theorie dar. Weil sie Krankheiten in den Zusammenhang von physiologischen Lebensprozessen stellt, gibt es in ihr keine Krankheiten, die nicht »natürlich« sind<sup>27</sup>: Es habe »die Nosologie bloß einen Zweig der Geschichte der Natur des Organismus darzustellen«<sup>28</sup>. Eine ähnliche Sicht vertritt bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts J. Brown: Brown interpretiert alle Krankheiten als Ausdruck gestörter Erregbarkeit, d.h. als Störung des Verhältnisses

von Organismus und Umwelt (»Brownianismus«). Er wählt somit ebenfalls einen physiologischen Ausgangspunkt für die Krankheitslehre. In diesem Sinne versteht C. Bernard 1865 Krankheiten als »physiologische Phänomene« unter besonderen Bedingungen (»Les malades ne sont au fond que des phénomènes physiologiques dans des conditions nouvelles qu'il s'agit déterminer«<sup>29</sup>). Gegen die Identifikation der Krankheiten mit den Krankheitserregern wendet sich Ende des 19. Jahrhunderts R. Virchow. Er plädiert für eine strikte Trennung von der Krankheit als Entität (»ens morbi«) und der Ursache der Krankheit (»causa morbi«).<sup>30</sup> Virchow weist dabei auf die komplexe, von vielen Faktoren abhängige Verbindung von Krankheitserreger und Krankheitsauslösung hin: In einem Organismus können sich Krankheitserreger befinden, ohne dass diese tatsächlich die Krankheit auslösen.<sup>31</sup>

### Von der Polarität zum Kontinuum

Gegen den alten ontologischen Krankheitsbegriff wirkt auch eine andere Entwicklung: Seit den 1820er Jahren erscheint eine Krankheit nicht mehr als ein absolut und qualitativ definierter Zustand, sondern als ein graduierbares Phänomen, das durch ein Mehr oder Weniger charakterisiert werden kann. Krankheitszustände gelten daher als bloß quantitative Abweichungen von der Gesundheit (dies findet seinen Ausdruck in der häufigen Rede von Krankheiten als Ausdruck einer Hypo- oder Hyperfunktion in dieser Zeit).<sup>32</sup> Befördert wird diese Entwicklung durch die vergleichenden Untersuchungen É. und I. Geoffroy Saint-Hilaires zur Normalität und Anomalie anatomischer Strukturen.<sup>33</sup> Im Gegensatz zur älteren Monsterforschung wird das Anomale im Sinne einer Unregelmäßigkeit oder Abweichung vom artspezifischen Typus verstanden. Weil dabei unter die Anomalien sowohl nicht-krankhafte Varietäten und Abarten einer Art als auch Missbildungen und Monstrositäten fallen, erfährt die polarisierende Gegenüberstellung von dem Gesunden und dem Kranken in diesen Untersuchungen ihre Schärfe.<sup>34</sup> »Krankheit« bezeichnet in der Folge ein zunehmend unscharfes Phänomen, das besser mittels statistischer Methoden als scharfer begrifflicher Abgrenzungen dargestellt werden kann.<sup>35</sup>

### Krankheitserreger

Die Vorstellung, dass Krankheiten auf definierte Erreger zurückgehen, die in einen gesunden Körper eindringen und ihn infizieren, hat ihre Wurzeln in dem ontologischen Krankheitsbegriff (s.o.). Im 19. Jahrhundert werden mit der tatsächlichen Ent-

deckung zahlreicher Mikroorganismen als Urheber von Krankheiten sowohl der Menschen als auch der Pflanzen und Tiere diese zwar nicht mehr als die Krankheit selbst betrachtet, es wird aber doch die enge und spezifische Beziehung zwischen einem bestimmten Mikroorganismus und einer Krankheit nachgewiesen.<sup>36</sup> F. Hueppe schlägt in diesem Zusammenhang 1887 vor, die Bakterien, die eine Krankheit tatsächlich auslösen, als die **Krankheitserreger** zu bezeichnen.<sup>37</sup> Dieser Ausdruck ist bereits seit Mitte des 19. Jahrhunderts vereinzelt in Gebrauch.<sup>38</sup> Nicht nur kleine Organismen, sondern auch anorganische oder faulende Stoffe werden dabei »Krankheitserreger« genannt; so werden »bestimmte zersetzte Stoffe als Krankheitserreger für gewisse Krankheiten« diskutiert.<sup>39</sup> Näher analysiert wird der Begriff der Krankheitsursache vor dem Hintergrund, dass nicht jeder Stoff oder jeder Mikroorganismus eines Typs in jeder Situation auch eine Krankheit auslöst. Dabei gewinnen die Begriffe der *Konstitution* und *Disposition* zentrale Bedeutung. A. Gottstein unterscheidet 1897 bei Infektionskrankheiten die beiden Größen der »Virulenzstärke« des Erregers und der »Resistenz« oder »Konstitutionskraft« des befallenen Organismus. Der Quotient aus Virulenz und Konstitution bildet nach Gottstein die Disposition für die Erkrankung.<sup>40</sup> Diese Ansätze werden von F. Martius zu einer *Konstitutionspathologie* weiter ausgebaut. Nach Martius sollte das Konzept einer äußeren Krankheitsursache ganz fallen gelassen werden und nur von auslösenden Momenten, wie z.B. Giften und Erregern gesprochen werden.<sup>41</sup>

#### *Lokalismus versus Holismus*

Die Medizin des 20. Jahrhunderts ist durch eine Abwendung von lokalistischen Vorstellungen und einer *ganzheitlichen* Betrachtung des kranken Organismus charakterisiert. Die Krankheit wird als Prozess begriffen – wie dies im 19. Jahrhundert bereits 1838 von K.W. Stark erfolgt<sup>42</sup> –, als Ausdruck einer fehlenden Anpassung an die Lebensbedingungen.<sup>43</sup> In diesem Zusammenhang wird verstärkt die psychische Verursachung vieler Krankheiten hervorgehoben. Als Wegbereiter dieser Richtung der Medizin in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts gelten neben S. Freud S. Ferenczi<sup>44</sup> und G. Groddeck<sup>45</sup>. Als *terminus technicus* etabliert sich hier der Begriff der *psychosomatischen* Krankheit.<sup>46</sup> Das Wort **Psychosomatik** geht auf J.C. Heinroth zurück, der damit 1818 allgemein die Korrelation von körperlichen und seelischen Veränderungen bezeichnet.<sup>47</sup>

Seit den 1960er Jahren wird der Versuch unternommen, die verschiedenen Ansätze der Patholo-

gie in einer integrierten Sicht zusammenzuführen. In Deutschland läuft diese Absicht unter dem Titel *Theoretische Pathologie*, nachdem W. Doerr Mitte der 60er Jahre in der Heidelberger Akademie der Wissenschaften eine »Kommission für Theoretische Pathologie« gründete, in der das Ziel verfolgt wird, ein »elementares Verstehen für jegliche Krankheitsentwicklung« zu verwirklichen.<sup>48</sup>

#### *Aspekte und Typen von Krankheiten*

Um die verschiedenen Aspekte des Krankheitsbegriffs voneinander abzugrenzen, schlägt K.E. Rothschild 1965 folgende Begriffe vor (vgl. Tab. xxx): *Pathos* steht für die krankhafte Desorganisation des Organismus, also die objektiv vorliegende Funktionsstörung (naturwissenschaftlicher Krankheitsbegriff); *Nosos* steht für das Krankheitsbild als ärztlicher Befund (z.B. Kropf, Krebs) (klinischer Krankheitsbegriff); *Aegritudo* bezeichnet das subjektive Gefühl des Unwohlseins des Kranken (personalistischer Krankheitsbegriff); und *Morbus* soll den umfassenden Oberbegriff darstellen.<sup>49</sup> (Die klassische Unterscheidung von »Pathos« und »Nosos« wird nicht einheitlich gehandhabt. H. Ribbert meint 1909, »Pathos« bezeichne die subjektive Seite des »Nosos«, »das durch die funktionelle Störung herbeigeführte Leiden«<sup>50</sup>; L. Aschoff versteht dagegen im gleichen Jahr unter »Pathos« den »Krankheitszustand«, »Nosos« bezeichne dagegen den »Krankheitsprozeß«.<sup>51</sup>) Die Differenz zwischen klinischem Krankheitsbild und subjektivem Leiden wird seit langem gesehen: Es kann ein Leiden ohne klinischen Befund geben, und es kann einen klinischen Befund ohne Leiden geben.<sup>52</sup> Eine Definition der Gesundheit, die in ausgeprägter Weise die subjektive Seite betont, liegt in der Satzung der Weltgesundheitsorganisation vor. Dort wird die Gesundheit definiert als »Zustand völligen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens«.<sup>53</sup>

Eine allgemeine Einteilung der Krankheiten kann nach der Spezifität ihrer auslösenden Ursachen und ihrer Erscheinungsformen erfolgen (vgl. Tab. xxx). Die Unterscheidung von *akuten*, d.h. unvermittelt einsetzenden und kurz anhaltenden, und *chronischen*, d.h. langwierigen Krankheiten wird bereits von römischen Ärzten getroffen (»*morbus acutus*« und »*morbus chronicus*« oder »*morbus longus*«).<sup>54</sup> In den hippokratischen Schriften ist diese Unterscheidung unscharf und steht neben anderen Einteilungen. Die langwierigen, chronischen Krankheiten werden von den Hippokratikern im Allgemeinen als unheilbar angesehen; ihre Heilungsbemühungen richten sich daher v.a. auf die akuten Krankheiten. Eine scharfe Gegenüberstellung von akuten und chronischen

Krankheiten wird von Soranos und Caelius Aurelianus am Anfang des 2. nachchristlichen Jahrhunderts entwickelt.<sup>55</sup> Galen gibt verschiedene Erklärungen der Unterscheidung, wobei weniger die Dauer der Krankheit als die Geschwindigkeit ihres Fortschreitens das Abgrenzungskriterium bildet.<sup>56</sup> Es gibt danach sowohl langandauernde akute Krankheiten als auch kurz verlaufende, die nicht akut einsetzen. Die Differenzierung zwischen den akuten und chronischen Krankheiten wird allerdings nicht immer einheitlich verstanden. Zusätzlich zu dem plötzlichen Einsetzen gilt auch der typische, fieberhafte Verlauf als ein Charakteristikum der akuten Krankheiten.<sup>57</sup> Daneben wird seit der Antike auch innerhalb einer Krankheit zwischen einem akuten und einem chronischen Verlauf unterschieden. Im Gegensatz zu den alten überlieferten Einteilungen ist K. Sprengel am Ende des 18. Jahrhunderts der Meinung, dass die Dauer der Krankheit nichts Wesentliches ist, sondern allein von zufälligen Umständen und subjektiver Verschiedenheit herrührt<sup>58</sup> – eine Auffassung, die sich bis ins 20. Jahrhundert erhält, insofern bereits die Bestimmung der Dauer einer Krankheit als »nicht wissenschaftlich fundiert« erscheint<sup>59</sup>.

#### *Krankheit als soziales Konstrukt*

Von juristischer und sozialwissenschaftlicher Seite wird ein Krankheitsbegriff erarbeitet, der ein wesentlich soziales Moment enthält. Im Mittelpunkt dieser Bestimmungen steht die für die Krankenversicherung relevante *Arbeitsunfähigkeit* und *Behandlungsbedürftigkeit* des kranken Menschen.<sup>60</sup> Mit dem Austritt aus seiner jeweiligen Arbeitswelt und dem Eintritt in die medizinische Versorgung vollzieht der kranke Mensch in der modernen Gesellschaft einen Wechsel von einem sozialen System in ein anderes. Was als Krankheit definiert wird, hängt dabei zumindest z.T. von der Relation des Kranken zu einem gesellschaftlichen System ab.<sup>61</sup> Deutlich wird in diesen Ansätzen die nicht naturalistische, sondern soziale Basis der Identifikation von Krankheiten: Als »krank« gilt nicht ein mit naturwissenschaftlichen Methoden erfasster Zustand, sondern eine soziale Zuschreibung, die auf Wertsetzungen beruht.

#### *Naturalistische Krankheitsdefinitionen*

Neben dieser Interpretation von Krankheit als sozialem Konstrukt werden weiterhin naturalistische Krankheitsdefinitionen gegeben. Die Bestimmung des Krankheitsbegriffs soll bei diesen Ansätzen unabhängig von einer Bewertung erfolgen. Angelehnt sind diese Definitionen meist an Galens Sicht der Krankheit als naturwidrige und untypische Erschei-

nung. Krankheiten sind allerdings nicht nur anders als die Norm, sondern sie stellen auch eine Benachteiligung in biologischer Hinsicht dar, d.h. sie vermindern die Überlebens- und Fortpflanzungsaussichten eines Organismus.<sup>62</sup> Seit den 1950er Jahren wird versucht, Krankheiten im Rahmen von kybernetischen Modellen zu beschreiben. Für K.E. Rothschild sind Krankheiten allgemein Ausdruck des Versagens der Steuerungs- und Regelungseinrichtungen eines Organismus.<sup>63</sup> Eine Definition, die sich auf die Störung der inneren funktionalen Struktur des Organismus bezieht, gibt auch C. Boorse 1977. Um eine Krankheit als Eigenschaft eines Organismus zu kennzeichnen, die auch ohne fortwährende äußere Ursache Bestand hat, bezeichnet Boorse sie als einen inneren Zustand (vgl. Tab. xxx).<sup>64</sup> Ähnlich lautet die Definition im »Brockhaus«, nach der Krankheiten »Störungen im Ablauf der normalen Lebensvorgänge« bilden (vgl. Tab. xxx). Schwierigkeiten bereiten diesen Definitionen solche Fälle von Störungen, die weit verbreitet und nicht untypisch sind, wie z.B. Karies.

Eine wichtige Ergänzung des naturalistischen Krankheitsbegriffs nehmen C.M. Culver und B. Gert 1982 vor: Danach besteht eine Krankheit nicht allein in der Minderung der Überlebens- und Fortpflanzungsaussichten eines Organismus aufgrund eines äußeren Einflusses; vielmehr bildet die das Übel bewirkende Ursache – im Gegensatz zu einer Verletzung oder einer Unterdrückung durch äußere Faktoren – selbst einen Teil des Organismus (oder der Person). Nach der Definition der Autoren hat eine Person dann und nur dann eine Krankheit (»malady«), wenn das Übel, unter dem sie leidet, nicht eine aufrechterhaltende Ursache (»sustaining cause«) hat, die eindeutig von der Person verschieden ist (vgl. Tab. xxx).<sup>65</sup> Eine Krankheit ist damit also als eine Eigenschaft eines Organismus zu betrachten, die durch Prozesse in dem Organismus selbst verursacht wird (auch wenn der ursprüngliche Auslöser außerhalb des Organismus liegen kann). Wie aus der Definition deutlich wird, weisen die Autoren ausdrücklich darauf hin, dass ihr Konzept von Krankheit (»malady«) ein normativer Begriff ist, der ein Übel bezeichnet, dem ein Organismus nicht indifferent gegenübersteht, sondern das vielmehr ein Leiden bedingt.<sup>66</sup>

#### *Normative Ansätze*

Um die Probleme der rein naturalistischen oder statistischen Krankheitsdefinitionen zu vermeiden, erweitern andere Ansätze die naturalistische Begriffsbestimmung und machen die Zuschreibung einer Krankheit zu einer Frage der Bewertung. Dies gilt z.B. für H.T. Engelhardts Definition, der eine Krank-



**Naturwidrigkeit**

»νόσος ἐστὶ διάθεσις παρὰ φύσιν« [morbus constitutio corporis est praeter naturam] (Galen, De symp. diff. 47).

»Morbus est affectus corpori contra naturam insidens« (Fernel 1542/1610, 2, 179).

**Normabweichung**

»Krankheit, Störungen im Ablauf der normalen Lebensvorgänge in Organen und Organsystemen durch einen Reiz, der zu einer von der Norm abweichenden vorübergehenden Beeinträchtigung der phys. Funktionen und/oder der psych. Befindlichkeit ggf. auch zu wahrnehmbaren körperl. Veränderungen, im Extremfall zum Tod führt« (Brockhaus 1990, XII, 444).

**physiologisches Phänomen**

»Les malades ne sont au fond que des phénomènes physiologiques dans des conditions nouvelles qu'il s'agit déterminer« (Bernard 1865, 346).

**Funktionsstörung**

»A disease is a type of internal state which is either an impairment of normal functional ability, i.e. a reduction of one or more functional abilities below typical efficiency, or a limitation on functional ability caused by environmental agents« (Boorse 1977, 567).

**biologische Benachteiligung**

»A disease ist the sum of the abnormal phenomena displayed by a group of living organisms in association with

specified common characteristic or set of characteristics by which they differ from the norm for their species in such a way as to place them at a biological disadvantage« (Scadding 1967, 877).

**Behandlungsbedürftigkeit und Arbeitsunfähigkeit**

»Der Begriff der Krankheit im Sinne des II. Buches der Reichsversicherungsordnung ist von Rechtsprechung und Schrifttum übereinstimmend dahin festgelegt, daß man darunter einen regelwidrigen körperlichen oder geistigen Zustand versteht, der entweder Behandlungsbedürftigkeit oder Arbeitsunfähigkeit oder beides zur Folge hat« (Schweighäuser 1938, 76).

**sozial zugeschriebene Behandlungsbedürftigkeit**

»the concept of disease may be a basically heterogenous concept standing for a set of phenomena collected together out of diverse social interests, not on the basis of the recognition of a natural type or a common conceptual structure. Disease would then be whatever physicians in a particular society treat, rendering circular the definitions of disease and medicine« (Engelhardt 1975, 127).

**Leiden oder Leidenrisiko**

»A person has a malady if and only if he has a condition, other than his rational beliefs and desires, such that he is suffering, or at increased risk of suffering, an evil (death, pain, disability, loss of freedom or opportunity, or loss of pleasure) in the absence of a distinct sustaining cause« (Culver & Gert 1982, 81).

Tab. xxx. Definitionen des Krankheitsbegriffs.

heit 1975 sieht als die Summe abnormer Phänomene, die sich bei einer Gruppe von Organismen zeigen und die als signifikante Benachteiligung beurteilt werden (vgl. Tab. xxx). Auch W. Wieland entwickelt 1986 einen Krankheitsbegriff in diesem Sinne, wenn er ihn als einen »praktischen normativen Begriff« versteht: »Mit Hilfe praktischer Begriffe bestimmt man, was sein soll oder nicht sein soll, nicht aber, was ist oder nicht ist«<sup>67</sup>. Weiter führt er aus: »Ein praktikabler Krankheitsbegriff ist in seinem Kern stets ein deontologischer Begriff. Er ist daher bestimmt, auf Zustände angewendet zu werden, die nicht sein sollen, deren Änderung deswegen gerechtfertigt werden kann. Wer einen Zustand als krank bezeichnet, will damit zugleich eine Veränderung dieses Zustandes legitimieren«.<sup>68</sup> In der ersten Jahrhunderthälfte formuliert K. Jaspers dies in der These, dass »in dem Worte Krankheit sich Wertbegriffe und Seinsbegriffe immer miteinander verschlingen«: »Krank« ist ein allgemeiner Unwertbegriff, der alle möglichen Unwerte umfaßt«<sup>69</sup>.

**Kontextspezifische Bestimmungen**

Die Schwierigkeiten einer objektiven und umfassenden Bestimmung des Krankheitsbegriffs führen inzwischen dazu, den Ansatz einer allgemeinen Definition aufzugeben und allein kontextspezifisch Krankheiten zu definieren.<sup>70</sup> Enthalten ist diese Sicht bereits in den Analysen G. Canguilhem, der die Bestimmung des Pathologischen und Normalen auf die Verhältnisse eines einzelnen Individuums relativiert (»individuelle Norm«; ↑Gleichgewicht/Norm): »Betrachtet man viele Personen zugleich, so ist die Grenze zwischen Normalem und Pathologischem ganz unbestimmt; beobachtet man indessen eine Zeit lang ein und dieselbe Person, so läßt sie sich sehr genau festlegen. Das unter bestimmten Bedingungen Normale, weil Normative, kann in einer anderen Situation zum Pathologischen werden, obwohl es selbst gleich bleibt. Das Urteil über diese Veränderung liegt allein beim einzelnen Menschen: er nur leidet unter ihr«.<sup>71</sup> Auch wenn sich die individuelle Norm also nicht aus der statistischen Verteilung ableiten läßt, ist sie nach Canguilhem aber doch eine Norm im Sinne einer Normativität, eines Wertbegriffs für das Individuum,

denn das Leben ist nach Canguilhem eine »normative Aktivität«, die immer eine »Wertsetzung«, die Unterscheidung von »nützlich« und »schädlich« enthält: »Es gibt kein Leben ohne Lebensnormen.«<sup>72</sup>

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wird das Vorliegen einer scharfen Grenze zwischen Krankheit und Gesundheit von verschiedener Seite bezweifelt. So meint H. Schipperges 1993: »Gesundheit und Krankheit gehen ineinander über; sie sind Prozesse und keine Zustände«<sup>73</sup>; »Krankheit gilt [...] weniger als Defekt an einem Mechanismus denn als Antwort eines lebendigen Systems auf die vielfältigen Herausforderungen der Lebenswelt«<sup>74</sup>; »Krankheit ist somit kein bloßes Abweichen von der Norm eines Naturgefüges; sie bleibt vielmehr eingeflochten in des Menschen erlebter und erlittener Existenz. Sie gibt ihm bei allen Risiken auch die Chance zur Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung. Unter diesem Aspekt wird der Mensch zentral von seiner fragilen Verfassung aus als »pathische Existenz« gedeutet, weil er als ein Ganzes leibhaftig verwurzelt ist in der labilen Natur wie er auch in der rhythmischen Wiederkehr der Zeit sein Leben zu führen hat«<sup>75</sup>.

#### *Krankheit als Spezifikum von Organismen*

Die »pathische Existenz« und »labile Natur« stellt ein Charakteristikum von Organismen dar. Es liegt in ihrer Daseinsform, dass sie beständig gefährdet sind, also in ihrer Existenz gestört und zerstört werden können. Dies gilt für anorganische Körper gerade nicht. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts weist X. Bichat auf diesen Unterschied hin: »Es giebt nichts in den physischen Wissenschaften, was der Therapeutik in den physiologischen entspräche.«<sup>76</sup> Die Wissenschaft der Pathologie könne es daher nur in Bezug auf »vitale Erscheinungen« geben, nicht aber für die »physischen Erscheinungen«. In den 1870er Jahren formuliert F. Nietzsche »Leben überhaupt heisst in Gefahr sein.«<sup>77</sup> Die Gefährdung des Lebens gehört also *analytisch* zum Begriff des Lebens. Nur ein System, das gestört und zerstört werden kann, ist ein Organismus; und er ist es nur solange, wie diese Störbarkeit besteht. Eine Welt, in der organisierte Systeme in ihrem Bestand nicht gefährdet sind (ein Paradies), kann es aus begrifflichen Gründen daher nicht geben. Denn ein in seinem Bestand nicht gefährdetes, sondern naturgesetzlich auch in Bezug auf seinen Erhalt determiniertes System ist kein organisiertes System (kein Organismus) mehr.<sup>78</sup> Andererseits können aber auch nur organisierte Systeme therapiert und repariert werden: »Der Begriff der Reparatur kommt in der Physik nicht vor« (Bischof 1988).<sup>79</sup>

#### *Hyperkrankheit*

Als eine »Hyperkrankheit« (engl. »hyperdisease«) wird eine Krankheit bezeichnet, die eine ganze Art bedroht. R.D.E. MacPhee und P.D. Marx führen diesen Ausdruck 1997 im Zusammenhang einer Analyse des Aussterbens von Säugetierarten auf Madagaskar nach der Kolonisierung der Insel durch den Menschen ein.<sup>80</sup> Hyperkrankheiten können für das Aussterben nicht weniger Tierarten verantwortlich sein, nachdem diese mit Krankheitserregern des Menschen oder seiner Haustiere in Kontakt gekommen sind. Die Hypothese der Hyperkrankheit zur Erklärung von Aussterbeereignissen ist aber umstritten, weil ein Krankheitserreger mit dem Aussterben seiner Wirtsart seine Lebensgrundlage verliert (wenn er keine weiteren Wirte hat) und es daher zu einem Gleichgewicht zwischen den Populationsgrößen des Wirts und Krankheitserregers kommen sollte.

#### *Degeneration*

Das französische Wort »dégénération« erscheint bereits im 15. Jahrhundert. Es tritt ebenso wie das lateinische »degeneratio« in der Bedeutung »Rückentwicklung, Verkümmern, Ausartung« auf. Spätestens im 17. Jahrhundert wird das lateinische Substantiv »degeneratio« in biologischen Texten verwendet.<sup>81</sup> Es trägt Mitte des 18. Jahrhunderts u.a. die Bedeutung der Umwandlung der Individuen einer Art in die einer anderen, einfacher gebauten.<sup>82</sup>

Die heutige allgemeinsprachliche Bedeutung des Wortes ist eindeutig wertend; die biologische Bedeutung schwankt dagegen zwischen einem rein deskriptiven und einem evaluativen Sinn. Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts dominiert in der Biologie die deskriptive Bedeutung. So versteht J.F. Blumenbach 1779 unter einer Degeneration im Wesentlichen die »Abweichungen« der Nachkommen von den Eltern; die Degenerationen bringt er in Zusammenhang mit den Spielarten und Varietäten eines Typus.<sup>83</sup> Hundert Jahre später verwendet auch E. Haeckel den Begriff weitgehend neutral im Sinne des Abbaus der Differenzierung organischer Strukturen, wie er im Laufe der Evolution auftreten kann.<sup>84</sup> Sein Schüler E.R. Lankester definiert eine Degeneration als eine Anpassungserscheinung an einfache Lebensräume »a gradual change of the structure in which the organism becomes adapted to less varied and less complex conditions of life.«<sup>85</sup> Lankester diskutiert zahlreiche Beispiele von Degenerationen und sieht sie vor allem bei Parasiten verwirklicht, die als Anpassung an die Physiologie ihres Wirts auf viele organische Strukturen verzichten können: »Let the parasitic life once be

secured, and away go legs, jaws, eyes, and ears; the active, highly gifted crab, insect, or annelid may become a mere sac, absorbing nourishment and laying eggs«. <sup>86</sup> Bei aller vordergründigen Neutralität sind die biologischen Beschreibungen der Degenerationen häufig – so auch bei Lankester – durchsetzt mit Verweisen auf Degenerationen als Verfallserscheinungen in der Kulturgeschichte und Lebensführung des Menschen, z.B. den Verfall Roms.

Nach der Instrumentalisierung der biologischen Terminologie im Nationalsozialismus wird der Begriff der Degeneration seltener und z.T. nur noch in Anführungszeichen verwendet. <sup>87</sup> Es setzt sich auch im biologischen Sprachgebrauch eine abwertende Konnotation durch. So definiert B. Rensch 1972: »Degeneration bezeichnet eine abnorme und meist die Lebenstüchtigkeit mindernde Ausbildung von Strukturen oder Organen oder eine Schwächung der gesamten Konstitution«. <sup>88</sup> Nicht nur Organismen einer Art, auch ganze Arten und sogar »ganze Stammesreihen vor ihrem Aussterben« können nach Rensch degenerieren; gemeint sei damit dann aber lediglich »eine zunehmende und manchmal weitgehende Abweichung vom Gruppentypischen«. In Bezug auf die klassischen Fälle der Degenerationen bei Parasiten ist heute meist von *Rückbildungen* die Rede. <sup>89</sup>

### Pathologie

Die Bezeichnung »Pathologie« (»παθολογικὸν«) für das wissenschaftliche Studium der Krankheiten wird von Galen eingeführt. <sup>90</sup> Er greift damit auf das Grundwort »πάθος« zurück, das ursprünglich allgemein das Übergehen in einen anderen Zustand meint und insbesondere ein geistig-seelisches Leiden bezeichnet. Galen versteht die Pathologie als eine der Subdisziplinen der Medizin und grenzt sie von der Physiologie, Ätiologie, Diätetik, Symptomatik und Therapeutik ab. <sup>91</sup> Zu weiterer Verbreitung kommt der Terminus allerdings erst nachdem J. Fernel ihn Mitte des 16. Jahrhunderts erneut verwendet. <sup>92</sup> Mitte des 18. Jahrhunderts erscheint das Wort im Deutschen. <sup>93</sup> Die Lehre der Heilung von Krankheiten, die *Medizin*, trägt diesen Namen seit dem 13. Jahrhundert (abgeleitet von lat. »ars medicina« zu »medicus« »Arzt« und »mederi« »heilen, helfen«, das mit »metiri« »messen« verwandt ist).

Das systematische Studium von Krankheiten bezieht sich in seinen Anfängen auf den Menschen. Pflanzen und Tiere werden anfangs v.a. in Bezug auf ihre mögliche Verwendung als Heilmittel thematisiert. Eine eigenständige Pflanzen- und Tiermedizin entwickelt sich ausgehend von den menschlichen

Nutzpflanzen und Haustieren. Monografische Darstellungen der Krankheiten der Tiere finden sich seit dem 16. Jahrhundert <sup>94</sup>, Abhandlungen zur Pflanzenpathologie erscheinen dagegen erst später <sup>95</sup>. Der Arzt, der die Krankheiten der Tiere heilt, wird seit der Antike *Veterinär* genannt (abgeleitet von lat. »veterinarius« »zum Vieh gehörig« zu lat. »veterinus« »altes Pferd« und »vetus« »alt«). <sup>96</sup> Der Ausdruck bezieht sich anfangs v.a. auf die Untersuchung von Pferden (und dabei in erster Linie der alten Pferde, die im Militär als Zugtiere verwendet wurden). <sup>97</sup> In den 1760er Jahren wird in Paris eine königliche Veterinärschule gegründet, an der C. Bourgelat seine Kunst der *Hippiatrie*, der Pferdeheilkunde, lehrt. <sup>98</sup> In dieser Zeit kommt auch die Bezeichnung *Veterinärmedizin* (franz. 1758: »médecine vétérinaire« <sup>99</sup>) auf, die später in andere Sprachen übernommen wird (engl. 1790: »veterinary medicine«: »The veterinary art is a practical application of sure and scientific principles to the preservation of health in domestic animals, and to the cure of their diseases« <sup>100</sup>; dt. 1806: Berufung von Prof. Pilger aus Gießen für »Veterinärmedizin« in den Senat der Universität Charkow <sup>101</sup>). Im Deutschen setzt sich der Ausdruck »Veterinärmedizin« im Laufe des 19. Jahrhunderts durch. <sup>102</sup> Zur Bezeichnung des Faches etablieren sich außerdem die Termini *Tierheilkunde* <sup>103</sup> und *Tiermedizin* <sup>104</sup> bzw. *Pflanzenpathologie* <sup>105</sup>.

### Nachweise

- 1 Vgl. Rothschild, K.E. (1976). Krankheit. Hist. Wb. Philos. 4, 1184-1190: 1187.
- 2 Vgl. Vonessen, F. (1962). Idee und Begriff der Gesundheit im abendländischen Denken. Arzt u. Christ 8, 129-139.
- 3 Hippokrates, Epidemiorum libri VII: I.2, 5.
- 4 Vgl. Kudlein, F. (1967). Der Beginn des medizinischen Denkens bei den Griechen: 75.
- 5 Vgl. Grmek, M.D. (1996). Das Krankheitskonzept. In: ders. (Hg.). Die Geschichte des medizinischen Denkens. Antike und Mittelalter, 260-277: 273.
- 6 Levitikus 13-14; vgl. Temkin, O. (1953). An historical analysis of the concept of infection. In: Studies in Intellectual History, 123-147.
- 7 Vgl. Goodall, E.W. (1934). On infectious diseases and epidemiology in the Hippocratic collection. Proc. Roy. Soc. Med., Hist. Med. Sec. 27, 525-534.
- 8 Thukydides, Geschichte des Peloponnesischen Krieges: II, 7; vgl. Lichtenthaler, C. (1962). Thucydide a-t-il cru à la contagiosité de la »peste« d'Athènes? Gesnerus 19, 83-86.
- 9 Galen, De februm differentiis (Opera omnia, ed. K.G. Kühn, Bd. 7, Leipzig 1824, 273-405): 279; vgl. Greenwood, M. (1920). Galen as an epidemiologist. Proc. Roy.



Soc. Med. 14, 3-16.

**10** Morgagni, G.B. (1761). De sedibus et causis morborum.

**11** Bichat, X. (1800). Anatomie générale, appliquée à la physiologie et à la médecine.

**12** Virchow, R. (1855). Cellular-Pathologie. Arch. pathol. Anat. Physiol. klin. Med. 8, 3-39; ders. (1858). Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewebelehre.

**13** Galen, De symptomatum differentiis liber (Opera omnia, ed. K.G. Kühn, Bd. 7, Leipzig 1824, 42-84): 47; vgl. ders., De methodo medendi (Opera omnia, ed. K.G. Kühn, Bd. 10, Leipzig 1825): 50.

**14** Fernel, J. (1542/1610). Universa medicina: 2, 179.

**15** Vgl. Karst, W. (1941). Zur Geschichte der »Natürlichen Krankheits-Systeme«; Diepgen, P. (1941). Die Stellung der nosologischen Systeme in der Geschichte der Medizin. Sudh. Arch. 34, 61-67.

**16** Platon, Timaios 89b.

**17** Sydenham, T. (1676). Observationes medicae circa morborum acutorum historiam et curationem (engl. London 1948): I, 13.

**18** Vgl. Riese, W. (1953). The Conception of Disease. Its History, its Versions, its Nature: 74; Rather, L.J. (1958). Zur Philosophie des Begriffs „Krankheit“. Deutsche Med. Wochenschr. 83, 2012-2018: 2015.

**19** Vgl. Pagel, W. (1972). Van Helmont's concept of disease – to be or not to be. The influence of Paracelsus. Bull. Hist. Med. 46, 419-454; ders. (1982). Joan Baptista van Helmont.

**20** Vgl. Engelhardt, H.T. Jr. (1975). The concepts of health and disease. In: ders. & Spicker, S.F. (eds.). Evaluation and Explanation in the Biomedical Sciences, 125-141: 127f.

**21** Vgl. Stark, K.W. (1844). Allgemeine Pathologie oder allgemeine Naturlehre der Krankheit: 72; Pagel, W. (1958). Paracelsus: 137.

**22** Hoffmann, K.R. von (1834). Vergleichende Idealpathologie. Ein Versuch, die Krankheiten als Rückfall der Idee des Lebens auf tiefere normale Lebensstufen darzustellen; Jahn, F. (1840). Sydenham. Ein Beitrag zur wissenschaftlichen Medicin.

**23** Fracastoro, H. (1546). De contagionibus et contagiosis morbis et eorum curatione libri tres (dt. Leipzig 1910): 28 (I, 9).

**24** a.a.O.: 30 (I, 11).

**25** Kircher, A. (1658). Scrutinium pestis; vgl. Garrison, F.H. (1910). Fracastorius, Athanasius Kircher and the germ theory of disease. Science 31, 500-502.

**26** Vgl. Pagel, W. & Winder, M. (1968). Harvey and the 'modern concept of disease'. Bull. Hist. Med. 42, 496-509.

**27** Röschlaub, A. (1798/1800). Untersuchungen über Pathogenie, oder Einleitung in die medizinische Theorie. Theil I: 19 (§24).

**28** Röschlaub, A. (1800). Von dem Zwecke und den Erfordernissen einer klinisch-medizinischen Schule: VII; vgl. Tsouyopoulos, N. (1982). Andreas Röschlaub und die Romantische Medizin. Die philosophischen Grundlagen der modernen Medizin: 212.

**29** Bernard, C. (1865). Introduction à l'étude de la médecine expérimentale: 346.

**30** Virchow, R. (1874). Die Fortschritte in der Kriegsheilkunde, besonders im Gebiete der Infektionskrankheiten (Gesammelte Abhandlungen aus dem Gebiete der öffentlichen Medicin und der Seuchenlehre, Bd. 2, Berlin 1879, 185); ders. (1895). Hundert Jahre allgemeiner Pathologie. In: Festschrift zur 100jährigen Stiftungsfeier des medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Instituts, 589-628: 608; 624.

**31** Virchow (1895): 624.

**32** Vgl. Canguilhem, G. (1943/72). Le normal et le pathologique (dt.: Das Normale und das Pathologische, Frankfurt/M. 1977): 21; 71f.

**33** Geoffroy Saint-Hilaire, I. (1832). Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux, Bd. 1: 30; vgl. Canguilhem (1943/72): 87.

**34** Geoffroy Saint-Hilaire, É. (1822). Philosophie anatomique, Bd. 2. Des monstruosités humaines; vgl. Geoffroy Saint-Hilaire, I. (1829). Propositions sur la monstruosité, considérée chez l'homme et les animaux: These Nr. XIV.

**35** Vgl. Becker, T. (2007). Leben als Medium der kalten Normalisierung. In: Ahrens, J., Biermann, M. & Toepfer, G. (Hg.). Die Diffusion des Humanen. Grenzregime zwischen *Leben und Kulturen*, 161-176: 169.

**36** Vgl. Bassi, A.M. (1835). Del mal del segno calcinaccio o moscardino Mulattia che affligge i bachi da seta e sul modo di liberarne le bigattaje anche le più infestate, p. I. Theoria, Lodi.

**37** Hueppe, F. (1887). Über Beziehungen der Fäulnis zu den Infektionskrankheiten.

**38** Helfferich, A. (1856). Der Organismus der Wissenschaft und die Philosophie der Geschichte: 221; Steudener, F. (1872). Ueber pflanzliche Organismen als Krankheitserreger; Philippi, W. (1878). Sauerstoff (O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>) und Kleinschmarotzer als Krankheitserreger.

**39** Hemmer, M. (1866). Experimentelle Studien über die Wirkung faulender Stoffe auf den thierischen Organismus: 5.

**40** Gottstein, A. (1897). Allgemeine Epidemiologie.

**41** Martius, F. (1898). Krankheitsursachen und Krankheitsanlagen; ders. (1914). Konstitution und Vererbung in ihren Beziehungen zur Pathologie.

**42** Stark, K.W. (1838-44). Allgemeine Pathologie oder allgemeine Naturlehre der Krankheit.

**43** Ribbert, H. (1909). Das Wesen der Krankheit: 165; Biéganski, W. (dt. 1909). Medizinische Logik. Kritik der ärztlichen Erkenntnis: 54-74.

**44** Ferenczi, S. (1916-17). Von Krankheits- oder Pathoneurosen. Z. ärztl. Psychoanal. 4, 219-228.

**45** Groddeck, G. (1917). Die psychische Bedingtheit und psychoanalytische Behandlung organischer Leiden.

**46** Vgl. L'encéphale: Journal de neurologie, de psychiatrie et de médecine psychosomatique (Paris 1906-); Dunbar, F. (1948). Synopsis of Psychosomatic Diagnosis and Treatment; Weizsäcker, V. von (1949). Psychosomatische Medizin. Verh. Deutsch. Ges. inn. Med. 55, 13; Alexander, F. (1951). Psychosomatische Medizin; Uexküll, T. von (1981). Lehrbuch der Psychosomatischen Medizin.

**47** Heinroth, J.C. (1818). Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens, Bd. 2: 43 (§313); vgl. Häfner, H. (1989). Psy-

chosomatik. Hist. Wb. Philos. 7, 1698-1702.

**48** Vgl. Doerr, W. & Schipperges, H. (1979). Was ist theoretische Pathologie?; Schipperges, H. (1983). Historische Konzepte einer theoretischen Pathologie.

**49** Rothschuh, K.E. (1965). Prinzipien der Medizin: 127ff.

**50** Ribbert, H. (1909). Vom Wesen der Krankheit.

**51** Aschoff, L. (1909). Ueber den Krankheitsbegriff und verwandte Begriffe. Deutsch. Medizin. Wochenschr. 35, 1417-1423; ders. (1910). Pathos und Nosos. Deutsch. Medizin. Wochenschr. 36, 201-204.

**52** Vgl. Rössle, R. (1921). Innere Krankheitsbedingungen. In: Aschoff, L. (Hg.). Pathologische Anatomie, Bd. 1 (5. Aufl.), 1-57: 2.

**53** Vgl. Deich, F. (1957). Was ist Gesundheit? Ärztl. Mitteil. 42, 493-500: 498.

**54** Vgl. Günther, H. (1941). Geschichtliche Erläuterung der Ausdrücke „akute“ und „chronische“ Krankheit. Sudh. Arch. 34, 105-124.

**55** Vgl. Caelius Aurelianus, De Morbis Acutis et Chronicis.

**56** Galen, Definitiones medicae 138-142.

**57** Henle, J. (1846). Handbuch der rationellen Pathologie, Bd. 1: 284-295.

**58** Sprengel, K. (1795). Handbuch der Pathologie, Bd. 1: 67.

**59** Günther (1941): 115.

**60** Oldemeyer, E. (1937). Kassenarzt und Krankenversicherung; Schweighäuser, F. (1938). Krankheit im Sinne der reichsgesetzlichen Krankenversicherung. Deutsches Ärztebl. 68, 76-77: 76.

**61** Vgl. Steinebrunner, B. (1987). Die Entzauberung der Krankheit. Vom Theos zum Anthropos – Über die alteuropäische Genesis moderner Medizin nach der Systemtheorie Niklas Luhmanns.

**62** Vgl. Scadding, J.G. (1967). Diagnosis: the clinician and the computer. Lancet 290, 877-882: 877; ders. (1988). Health and disease: What can medicine do for philosophy? J. Med. Eth. 14, 118-124: 121; Kendell, R.E. (1975). The concept of disease and its implications for psychiatry. Br. J. Psych. 127, 305-315.

**63** Rothschuh, K.E. (1958/63). Theorie des Organismus. Bios – Psyche – Pathos.

**64** Nachweise für Tab. xxx: Fernel, J. (1542/1610). *Universa medicina*: 2, 179; Brockhaus. Enzyklopädie in vierundzwanzig Bänden, Bd. 12 (1990): 444; Boorse, C. (1977). Health as a theoretical concept. Philos. Sci. 44, 542-573: 567; vgl. ders. (1997). A rebuttal on health. In: Humber, J.M. & Almeder, R.F. (eds.). *What is Disease?*; Scadding (1967): 877; Schweighäuser (1938): 76; Engelhardt, H.T. Jr. (1975). The concepts of health and disease. In: ders. & Spicker, S.F. (eds.). *Evaluation and Explanation in the Biomedical Sciences*, 125-141: 127; Culver, C.M. & Gert, B. (1982). *Philosophy in Medicine*: 81.

**65** Culver & Gert (1982): 81; vgl. Clouser, K.D., Danner, C. & Gert, B. (1981). *Malady: a new treatment of disease*. Hastings Center Rep. 11, 29-37.

**66** Culver & Gert (1982): 70.

**67** Wieland, W. (1986). Strukturwandel der Medizin und ärztlichen Ethik. Philosophische Überlegungen zu Grundlagen einer praktischen Wissenschaft: 38.

**68** a.a.O.: 41.

**69** Jaspers, K. (1913/46). *Allgemeine Psychopathologie*: 655.

**70** Hesslow, G. (1993). Do we need a concept of disease? Theor. Med. 14, 1-14; Worrall, J. & Worrall, J. (2001). Defining disease: much ado about nothing? In: Tymieniecka, A.-T. & Agazzi, E. (eds.). *Life. Interpretation and the Sense of Illness Within the Human Condition*, 32-55.

**71** Canguilhem, G. (1943/72). *Le normal et le pathologique* (dt.: *Das Normale und das Pathologische*, Frankfurt/M. 1977): 122.

**72** a.a.O.: 155; vgl. 82.

**73** Schipperges, H. (1993). Historische Analyse der Krankheitsforschung. In: Becker, V., Doerr, W. & Schipperges, H. (Hg.). *Krankheitsbegriff und Krankheitsforschung im Lichte der Präsidialansprachen der Deutschen Gesellschaft für Pathologie (1897-1992)*, 1-42: 1.

**74** Schipperges, H. (1999). Krankheit und Kranksein im Spiegel der Geschichte: 194.

**75** Schipperges (1993): 12.

**76** Bichat, X. (1801). *Anatomie générale appliqué à la physiologie et à la médecine*, Bd. 1 (dt. *Allgemeine Anatomie angewandt auf die Physiologie und Arzneywissenschaft Teil 1, Abth. 1*, Leipzig 1802): 19.

**77** Nietzsche, F. (1873-76). *Unzeitgemäße Betrachtungen* (KSA, Bd. 1, 157-510): 360.

**78** Vgl. Toepfer, G. (2004). *Zweckbegriff und Organismus*: 172.

**79** Bischof, N. (1988). Ordnung und Organisation als heuristisches Prinzip des reduktiven Denkens. In: Meier, H. (Hg.). *Die Herausforderung der Evolutionsbiologie*, 79-128: 97.

**80** MacPhee, R.D.E. & Marx, P.A. (1997). The 40,000 -year plague: humans, hyperdisease, and first-contact extinctions. In: Goodman, S. M. & Patterson, B.D. (eds.). *Natural Change and Human Impact in Madagascar*, 169-217.

**81** Vgl. z.B. Harvey, W. (1628). *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*.

**82** Chambers, E. (1728/51). *Cyclopædia* (nach OED 1989).

**83** Blumenbach, J.F. (1779). *Handbuch der Naturgeschichte*, Bd. 1: 28.

**84** Haeckel, E. (1866). *Generelle Morphologie der Organismen*, 2 Bde.: II, 23; 135.

**85** Lankester, E. Ray (1879). Degeneration: a chapter in darwinism (*The Advancement of Science*, London 1890, 1-59): 26f.

**86** a.a.O.: 27.

**87** Vgl. z.B. Wurbach, H. (1957). *Lehrbuch der Zoologie*, Bd. 1: 131.

**88** Rensch, B. (1972). Degeneration. Hist. Wb. Philos. 2, 44.

**89** Vgl. Siewing, R. (Hg.) (1980). *Lehrbuch der Zoologie*, Bd. 1: 651.

**90** Galen, *Introductio s. medicus* (Galenus adscriptus) (*Opera omnia*, ed. K.G. Kühn, Bd. XIV, Leipzig 1827, 674-797): 689f.; vgl. Schadewaldt, H. (1952). Ein Beitrag zur Geschichte des Wortes „Pathologie“. *Zentralbl. allg. Pathol. pathol. Anat.* 89, 185-190.

**91** ebd.

**92** Fernel, J. (1565). *Pathologiae libri septem*; Riolan, J.

(1586). *Pysiologia et pathologia*; Bordingus, J. (1591). *Pathologia tertiae medicinae pars*; Liddellius, D. (1597). *Disputationum pathologicarum secunda de causis morborum in genere*.

**93** Krüger, J.G. (1750). *Naturlehre, welche die Pathologie oder die Lehre von den Krankheiten in sich fasst*.

**94** Vgl. z.B. *Erziehung, Gebrauch, Lernung, Arznei in zufälligen und natürlichen Krankheiten, aller zahmen, den menschen gebrauchlichen, und geheimen Thier und Viehs* (Augsburg 1531); Ruellius, J. (1571). *Zwey nützliche sehr gute Bücher von allerley Gebrechen und Krankheiten, damit die Roße, Maulesel und andere vierfüßige Thier [...] geplaget, darinnen eigentlich beschrieben*.

**95** Zallinger, J.B. (1779). *Abhandlung über die Krankheiten der Pflanzen, ihrer Kenntnis und Heilung*; Seithers, J. (1779). *Gründlicher Unterricht zur fruchtbaren Gärtnerey: Worinn kurz, und deutlich die verschiedene Gartenanlage, Zubereitung der Erde, Pflanzung, Einpropfung und Beschneidung der Bäume, auch die Heilmittel wider alle Krankheiten der Gartengewächse angeführt, und erklärt werden*; Plenck, J.J. von (1794). *Physiologia et pathologia plantarum*.

**96** Vgl. Columella, *De re rustica*: 7, 3, 16; vgl. Adams, J.N. (1992). *The origin and meaning of Lat. *veterinus*, *veterinarius**. *Indogerm. Forsch.* 97, 70-95.

**97** Vgl. Renay, P.V. (1563). *Quatre livres [...] de la médecine des chevaux malades et autres vétérinaires aliénez et altérez de leur naturel*; Massé, I. (1563). *L'art vétérinaire, ou grande maréchalerie*.

**98** Bourgelat, C. (1750). *Elémens d'hippiatrique, ou nouveaux principes sur la connoissance et sur la médecine des chevaux*; ders. (1765). *Matiers médicale raisonnée au précis des médicamens considérées dans leurs effets, à l'usage des élèves de l'école royale vétérinaire*; ders. (1769). *Elémens de l'art vétérinaire*; *Veterinarius, oder theoretisch-praktischer Unterricht von der Behandlung, Kur und Wartung der Pferde und des Rindviehs* (1779-80).

**99** Genson (1758). *Discours prononcé le 17 Juin 1756, par Genson fils, à l'Ecole Royale Militaire, à l'ouverture des premières leçons d'osthologie du cheval*. *Mercure de France* (Aug. 1758) 157-160: 159; Guyot, J.N. (Hg.) (1767). *Le grand vocabulaire François*, Bd. 2: 345 (*Analeptique*).

**100** Anonymus (1790). *The importance, and the neglect of veterinary medicine*. *The Gentleman's Magazine* 60(1), 289-300: 298.

**101** Anonymus (1806). [Nachrichten aus Universitäten und anderen öffentlichen Lehranstalten: Charkow. *Intelligenzblatt der Jenaischen allgemeinen Literatur-Zeitung* 3 (Nr. 39), 323-324: 324.

**102** Schmidt, J.H. (1831). *Zwölf Bücher über Morphologie überhaupt und vergleichende Noso-Morphologie*: 111; *Correspondenzblatt, Repetitorium und Literatur-Journal für die gesammte Veterinär-Medicin* (Augsburg 1843-44); Frey, J. (1852). *Etymologisches Wörterbuch der Veterinär-Medicin*.

**103** Vgl. *Lehrbuch der populären Thierheilkunde für aufgeklärte Oekonomen* (Altdorf 1797); d'Arboval, L.H.J.H. (1830-32). *Wörterbuch der Thierheilkunde*; *Magazin für die gesammte Thierheilkunde* (Berlin 1835-74).

**104** Liedbeck, P.J. (1845). *Ueber die Funktion des kleinen Gehirnes*. *Hygea* 20, 481-522: 507; *Deutsche Zeitschrift für*

*Thiermedizin und vergleichende Pathologie* (Leipzig 1875-97); *Zeitschrift für Veterinärkunde: mit Berücksichtigung aller Zweige der Tiermedizin* (Berlin 1889-1945).

**105** [Römer, J.J.] (1801). *Rez. Hoffmann, G.F. (1800). Deutschlands Flora. Archiv für die Botanik* 2(3), 432-434: 433; Werneck, L.F.F. von (1807). *Versuch einer Pflanzen-Pathologie und Therapie. Ein Beitrag zur höheren Forstwissenschaft*; Meyen, F.J.F. (1841). *Pflanzen-Pathologie. Lehre von dem kranken Leben und Bilden der Pflanzen*.

## Literatur

Ribbert, H. (1899). *Die Lehren vom Wesen der Krankheiten in ihrer geschichtlichen Entwicklung*.

Ribbert, H. (1909). *Vom Wesen der Krankheit*.

Berghoff, E. (1945/47). *Entwicklungsgeschichte des Krankheitsbegriffes*.

Riese, W. (1953). *The Conception of Disease. Its History, its Versions, its Nature*.

Diepgen, P., Gruber, G.B. & Schadewaldt, H. (1969). *Der Krankheitsbegriff, seine Geschichte und Problematik*. In: Büchner, F., Letterer, E. & Schadewaldt, H. (Hg.). *Handbuch Allgemeine Pathologie 1: Prolegomena*, 1-50.

Rothschuh, K.E. (Hg.) (1975). *Was ist Krankheit?*

Caplan, A.L., Engelhardt, T. Jr. & McCortney, J.J. (eds.) (1981). *Concepts of Health and Diseases*.

Leschhorn, I.-E. (1985). *Der Gesundheits- und Krankheitsbegriff in der griechischen Antike von Homer bis Demokrit*.

Reznek, L. (1987). *The Nature of Disease*.

Engelhardt, D. von (1995). *Der Wandel der Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit in der Geschichte der Medizin*.

Schippberger, H. (1999). *Krankheit und Kranksein im Spiegel der Geschichte*.

Thagard, P. (1999). *How Scientists Explain Disease*.