

Schwerpunkt: Gesundheit und Normalität

Thomas Lemke

„Du und deine Gene“ – Subjektivierungsprogramme und Verantwortungskonzepte in Gesundheitsratgebern

Recently, genetic knowledge has gained an increasing importance in medical advice literature. This article analyses some „guides to health“ that ascribe a strategic position to genetic factors. It illustrates two central features that characterise this literature. Firstly, it demonstrates the plurality and heterogeneity of domains in which genetic knowledge presumably helps to achieve health and well-being covering wellness guides and books on nutrition as well as general self-help literature. Secondly, the analysis of three books published by one author between the mid-1970s and the beginning of the new century offers a historical perspective on the growing significance of genetic risks in medical advice literature. It also allows grasping transformations in normative expectations and moral concepts of a genetic responsibility during that period.

In den letzten Jahren sind eine Reihe von Gesundheitsratgebern publiziert worden, die die Veralltäglichung genetischen Wissens dokumentieren. In diesem Beitrag werden einige dieser Bücher exemplarisch untersucht. Ziel der weitgehend deskriptiv verfahrenen Darstellung ist es, zwei zentrale Entwicklungstrends dieses Literaturgenres zu illustrieren. Zum einen wird die empirische Breite und Vielfalt von Existenzbereichen aufgezeigt, in denen genetisches Wissen helfen soll, Gesundheit und Wohlbefinden herzustellen. Das präsentierte Spektrum reicht von Wellness- über Ernährungs- bis hin zu Lebenshilferatgebern. Zum anderen soll die Analyse dreier Bücher eines ausgewählten Autors, deren Publikationsgeschichte sich von der Mitte der 1970er Jahre bis zum Beginn des neuen Jahrtausends erstreckt, eine historische Perspektive auf die medizinisch-genetische Ratgeberliteratur eröffnen und Verschiebungen von normativen Erwartungen und moralischen Konzepten in den Blick nehmen.

Einleitung

Die Ratgeberliteratur ist ein prominentes Genre, in dem liberale Führungsmodelle ausgearbeitet und popularisiert werden. In ihrem Mittelpunkt stehen die „Rationalisierung der Lebensführung“ (Max Weber) und die systematische Organisation des Alltagshandelns. Die Ratgeber verbinden die Darstellung von Orientierungswissen mit der Ausarbeitung praktischer Verhaltenslehren und verkoppeln Formen der Selbstführung mit Techniken zur Führung anderer (Bröckling 2002; Maasen 2004).

In medizinischen Ratgebern wird häufig das ideale liberale Subjekt skizziert, das bereit und willens ist, „Verantwortung“ für die eigene Gesundheit zu übernehmen. Die Gesundheits-„Führer“ sind in der Regel von Naturwissenschaftlern oder Medizinern verfasst, sollen aber anders als medizinische Fachliteratur von Laien gelesen und verstanden werden. Sie bieten Gesundheits-Informationen außerhalb des medizinischen Kompetenzbereichs und dienen zugleich zur Ergänzung und Einbettung ärztlichen Handelns. Die „Führer“ setzen das verantwortliche Subjekt ebenso voraus wie sie an dessen Produktion teilhaben. Sie erfordern Menschen, die finanziell und intellektuell in der Lage sind, Ratgeberliteratur zu kaufen und diese zu lesen, und die zudem bereit sind, medizinisches Wissen als maßgebende Autorität für wichtige Alltagsentscheidungen zu akzeptieren (Ruhl 1999: 103; Duttweiler 2003).¹

In den letzten Jahren sind eine Reihe von Gesundheitsratgebern publiziert worden, die die Veralltäglichsung genetischen Wissens dokumentieren. Die im Folgenden exemplarisch untersuchten Bücher adressieren ihre Leserinnen und Leser weniger als Patienten denn als „Kunden“, die gezielt genetisches Wissen und medizinisch-technologische Optionen als Serviceleistungen nachfragen.² Ziel der weitgehend deskriptiv verfahrenen Darstellung ist es, zwei zentrale Entwicklungstrends dieses Literaturgenres zu illustrieren. Zum einen soll die empirische Breite und Vielfalt von Existenzbereichen aufgezeigt werden, in denen genetisches Wissen helfen soll, Gesundheit und Wohlbefinden zu steuern. Das präsentierte Spektrum reicht von Wellness- über Ernährungs- bis hin zu Lebenshilferatgebern. Zum anderen soll die Analyse dreier Bücher eines ausgewählten Autors, deren Publikationsgeschichte sich von der Mitte der 1970er Jahre bis zum Beginn des neuen Jahrtausends erstreckt, eine historische Perspektive auf die medizinisch-genetische Ratgeberliteratur eröffnen und Verschiebungen von normativen Erwartungen und moralischen Konzepten in den Blick nehmen.

Bevor ich genauer auf die Prämissen, Argumentationsstrukturen und Zieldefinitionen einiger ausgewählter Gesundheits-„Führer“ eingehe, sind zwei grundsätzliche Klarstellungen erforderlich. Zunächst klammert die folgende Analyse die Frage aus, ob die Rezipienten den Vorgaben der Ratgeber in ihrem Alltagshandeln tatsächlich fol-

1 Für eine materialreiche Analyse des Beitrags der Ratgeberliteratur bei der Herstellung „verantwortlichlicher Subjektivität“ (vgl. Rimke 2000).

2 Bereits im Titel formuliert ist diese „Kundenorientierung“ in dem Buch *Does It Run in the Family? A Consumer's Guide to DNA Testing for Genetic Disorders* (Teichler Zallen 1997). Immerhin räumt die Autorin in einer Vorbemerkung ein, dass der Konsumentenbegriff in diesem Kontext eigentlich „unangemessen“ sei. Nach ihrer Einschätzung stehe jedoch kein besserer Ausdruck zur Verfügung (Teichler/Zallen 1997, xiii).

gen³; im Mittelpunkt der Darstellung stehen vielmehr die Rollenmodelle und Verhaltensschemata, welche die „Führungsliteratur“ anbietet. Darüber hinaus soll auch von der medizinischen oder wissenschaftlichen Qualität der Bücher abgesehen werden; untersucht wird daher nicht, ob es sich um richtige oder falsche Aussagen im Hinblick auf den Kausalzusammenhang von Genetik und Gesundheit handelt, sondern auf welche Weise die Adressaten der Texte als verantwortliche Subjekte „angerufen“ werden (Ruhl 1999: 103 f.).⁴

1 Der Wille zum Wissen: Konturen einer genetischen Gesundheitsverantwortung

Aubrey Milunsky, Professor für Humangenetik an der *Boston University School of Medicine* und seit Beginn der 1980er Jahre Direktor des dortigen Zentrums für Humangenetik, hat eine Reihe medizinisch-genetischer Ratgeber verfasst. Sein erstes Ratgeberbuch erschien 1977 unter dem Titel *Know Your Genes*. Der Band fand so großes Interesse, dass er schließlich in mehrere Sprachen übersetzt wurde.⁵ Einige Jahre später überarbeitet Milunsky die Originalfassung und publiziert 1989 *Choices, Not Chances. An Essential Guide to Your Heredity and Health*. Weitere zwölf Jahre später erscheint 2001 eine ergänzte und aktualisierte Version des Buches, dessen Titel nun lautet: *Your Genetic Destiny. Know Your Genes, Secure Your Health, and Save Your Life*. Die Publikationsgeschichte dieser Reihe ist ein idealer Indikator für die Verschiebungen von Anforderungsprofilen und Verantwortungskonzepten in den vergangenen Jahrzehnten: Was hat sich in dem Vierteljahrhundert zwischen der ersten Publikation des Ratgebers und der letzten Fassung verändert? Welche Aspekte tauchen neu auf, welche verschwinden während der Publikationsgeschichte der Ratgeber?

Know Your Genes beginnt mit einem Paukenschlag: „Sie sind Träger von vier bis acht Erbkrankheiten! Das sind wir übrigens alle!“ (1982: 9). Milunsky zeichnet bereits in diesem frühen Buch ein Szenario vielfältiger Bedrohung durch genetische Risiken, das sich in den späteren Ratgebern wiederholen wird. Genetische Risiken seien unsichtbar und betreffen ihm zufolge auch die scheinbar Gesunden, die eine Reihe von Krankheitsdispositionen in sich tragen. In den USA sei jeder zehnte von Erbkrankheiten bedroht, obwohl diese prinzipiell zu verhindern seien: „Die Wissenschaft stellt inzwischen zahlreiche Tests zur Verfügung, mit deren Hilfe die bei der Geburt sichtbar werdenden oder später im Leben ausbrechenden Erbkrankheiten verhindert oder wenigstens mit Erfolg behandelt werden können. [...] Wir alle haben das Recht und sogar die Pflicht, über unsere eigenen Gene Bescheid zu wissen und die möglichen Alternativen abzuwägen, wie wir gesunde Kinder bekommen können“ (1982: 9 f.).

3 Für eine interessante Auseinandersetzung mit der Frage, wie Leserinnen und Leser Selbsthilferatgeber interpretieren und gebrauchen, siehe Lichterman 1992.

4 Mit dem Begriff der „Anrufung“ greife ich auf die Arbeiten Louis Althusser zur Ideologietheorie zurück (vgl. Althusser 1977; Butler 1995).

5 Das Buch wurde 1979 in deutscher Übersetzung unter dem Titel *Unsere biologische Mitgift. Was man über Erbanlagen wissen muß* publiziert. Allerdings wird der Autorenname in dieser Fassung irrtümlich mit Milunski angegeben. Im Folgenden wird aus der deutschen Ausgabe von 1982 zitiert.

Milunsky formuliert hier zum ersten Mal das Thema, das er in den weiteren Ausgaben des Ratgebers immer wieder variieren wird: Das genetische Wissen erfordere, dass „alle, die Eltern werden wollen, verantwortungsbewusst handeln“ (1982: 13). Der Autor präsentiert das Problem einer genetischen Verantwortung als prekäres Verhältnis von Rechten und Pflichten, von medizinischem Wissen und den moralischen Zwängen, die sich aus diesem Wissen ergeben: „Sie haben ein Recht zu wissen, ob Ihr Risiko, erbgeschädigte Kinder zu bekommen, höher als normal ist [...]. Allerdings schulden Sie es auch sich selbst und Ihren zukünftigen Kindern, dass Sie Ihre Familiengeschichte kennen“ (1982: 12). Der „Wille zum Wissen“ wird hier absichtsvoll geweckt und zugleich gelenkt, die angesprochenen Subjekte sollen wissen wollen und dann gesundheitsbewusst die „möglichen Alternativen“ (1982: 10) abwägen, die sich aus dem Wissen ergeben – Alternativen, die sich in der Regel auf den Verzicht auf eigene Kinder oder dem Einsatz von Pränataldiagnostik und selektiver Abtreibung beschränken.⁶

Das 1989 erschienene Buch *Choices, Not Chances* führt Milunskys Überlegungen weiter. In den vergangenen zwölf Jahren scheint die Anzahl so genannter schädlicher Gene jedoch enorm zugenommen zu haben. Waren „wir“ 1977 noch Träger von vier bis acht krankheitsverursachenden Genen, so sollen es nun zwanzig sein. Obwohl also offenbar die Bedrohung objektiv angestiegen sein mag, wiederholt Milunsky – häufig mit denselben Worten – die Lektion seines vorangegangenen Buches. Der Hinweis auf mögliche genetische Risiken habe nichts Schicksalhaftes oder Unvermeidliches; vielmehr mache der wissenschaftliche und medizinische Fortschritt es möglich, mehr über genetische Ursachen von Krankheiten zu wissen und dieses Wissen praktisch einzusetzen (vgl. 1989: xviii).

Der Appell mündet in der Aufforderung, den eigenen Stammbaum zu zeichnen (praktische Anleitungen dazu finden sich im Anhang des Buches), in dem alle in der Familie aufgetretenen Fälle von Geburtsfehlern, Erbkrankheiten, Krebsarten, Fehlgeburten etc. einzutragen seien, um sich ein Bild über genetische Ursachen von Krankheiten zu verschaffen und das Risiko eines erneuten Auftretens bestimmen zu können.⁷ Für Milunsky sind alle diese Leiden überflüssig, verantwortlich sei nicht die Natur, sondern die Ignoranz der Eltern, die bestehende genetische Testmöglichkeiten ungenutzt ließen. Wie in dem vorangegangenen Buch versteht sich der Autor auch hier als Aufklärer, der gegen das faktische Unwissen und die moralischen Widerstände der Gesellschaft anspricht.

Wie das Vorgängerbuch bezieht auch *Choices, Not Chances* die Forderung nach einer genetischen Verantwortung auf die Frage der Reproduktion. Die Leserinnen und Leser werden immer wieder als Mutter oder Vater bzw. als potentielle Eltern angesprochen;

⁶ Dies zeigt deutlich das unter der Überschrift „Alternativen“ geschilderte „Anschauungsbeispiel“ (S. 15).

⁷ Jenseits der Ratgeberliteratur hat dieser Vorschlag auch Eingang in aktuelle gesundheitspolitische Programme gefunden. Alan Petersen beschreibt eine Broschüre mit dem Titel „Check your family health tree“, die das Health Department of Western Australia 1995 herausgab: [...] individuals are instructed on how to draw a ‚family health tree‘ which ‚may help you become aware of conditions that run in your family‘ and are told that ‚the information can then be taken to your doctor or a genetic counsellor and may be useful in prevention, early diagnosis and treatment of the condition.‘ (Petersen 1998: 66)

im Buch von 1989 taucht jedoch ein neuer Aspekt dieser Verantwortung auf, der sich auf die Verpflichtung zur Weitergabe genetischer Informationen bezieht:

„Parents simply must understand their responsibility to tell. Equally important is the need for couples who have a defective child to inform their siblings, uncles, aunts, and cousins who are still in their childbearing years. [...] Avoidable births of severely mentally retarded children to near relatives because of failure to inform about a chromosome defect is unacceptable and irresponsible. *Families that share and tell, care.* (1989: 11; Hervorheb. im Orig.)

Die Bereitschaft, genetische Informationen im Kontext von Reproduktionsentscheidungen an Verwandte weiterzugeben, wird hier also als eine Art Qualitätsmerkmal für eine „funktionierende“ Familie, als Test für verantwortliches Denken und gegenseitige Fürsorge, als Ausweis moralischer Qualität begriffen.

Your Genetic Destiny von 2001 unterscheidet sich von den früheren Büchern in zweierlei Hinsicht. Erstens verlagert sich der Schwerpunkt der Argumentation von der Kontrolle genetischer Risiken für Nachgeborene hin zu ihrer medizinischen Relevanz für die eigene Gesundheit. Zwar wird immer noch die Frage der Weitergabe „krankter“ Gene ausführlich behandelt und der moralische Imperativ zur Kommunikation genetischer Risikoinformation an Verwandte erneuert (vgl. etwa 2001, S. 7), aber daneben zeichnet sich ein neuer Akzent ab, der die Bedeutung der Gene für die eigene Gesundheit herausstellt und eine „genetische Verantwortung“ auch gegenüber sich selbst artikuliert: „This book is dedicated to informing you accurately of what you absolutely must know about your genes in order to recognize life-threatening and health-limiting factors and to exercise lifesaving and health-preserving options“ (2001: xiii).

Anders als in den vorangegangenen Büchern – darin liegt die zweite Differenz – beschäftigt sich der Hauptteil von *Your Genetic Destiny* nicht mehr mit der Gefahr relativ seltener Erbkrankheiten, im Mittelpunkt steht vielmehr die Diskussion „schädlicher“ Gene für eine Reihe von weit verbreiteten Bevölkerungskrankheiten: Fettleibigkeit, Krebs, Schizophrenie, Depression, Alzheimer, Diabetes, Bluthochdruck und Herzerkrankungen. Milunsky erörtert die genetischen Faktoren, die zur Entstehung oder dem Verlauf dieser Krankheiten beitragen und stellt genetische Tests vor, sofern diese bereits verfügbar sind. Mit den zunehmenden Testmöglichkeiten und dem steigenden Wissen um genetische Komponenten wachsen auch die Anforderungen an die Einzelnen und deren Verantwortung für das eigene Wohlergehen und die Gesundheit der Familie. Milunsky spricht jetzt jedoch weniger von Rechten als in den Vorgängerbüchern, sondern appelliert jetzt unmittelbar an die individuellen Interessen der Einzelnen an der eigenen Gesundheit; das Recht auf Gesundheit weicht einer Pflicht zur umfassenden Information über genetische Risiken: „Know your family history, be cognizant of your ethnic origin, determine your genetic susceptibilities, opt for necessary gene tests, take preventive actions, establish appropriate surveillance, and seek preemptive treatment where applicable. In this way, you can exercise control over your genetic destiny, secure your health, and – in more ways than you yet realize – save your life (2001: xv).

Misst man das Buch an dem eigenen Maßstab, d.h. an dem Versprechen lebenssichernde bzw. -rettende Gesundheitsinformationen bereit zu stellen (vgl. 2001: xiii), so fällt das Ergebnis eher enttäuschend aus. Dies liegt erstens daran, dass für viele Krankheiten, bei denen von einer starken genetischen Komponente für die Krankheitsentstehung ausgegangen wird, bislang keine therapeutischen Optionen bereitstehen, d.h. diese Leiden können zwar diagnostiziert, nicht aber geheilt werden. Zweitens fällt der genetische Beitrag bei Bevölkerungskrankheiten wie Krebs oder Depression eher gering aus bzw. ist noch nicht abschließend geklärt, obwohl das Buch auch hier eine umfassende Kontrollmöglichkeit suggeriert. Drittens kommen die konkreten Verhaltensanweisungen und Ratschläge in *Your Genetic Destiny* über triviale Weisheiten selten hinaus. Ein Beispiel dafür ist die Aufstellung von „Krankheiten“, die zwar durch eine einzige Genveränderung hervorgerufen werden, aber durch Umweltfaktoren entscheidend moduliert werden. Die medizinischen Vorschläge beschränken sich meist auf den Hinweis darauf, die schädigenden Substanzen zu meiden, wofür ein genetisches Wissen aber kaum erforderlich ist (2001: 135).

2 „Fit wie ein Affe“ – Männlichkeit, Ernährung und Lebensführung

Der skizzierten Verschiebung von Verantwortungsbereichen und moralischen Anforderungen korrespondiert eine Ausweitung von Interventionsangeboten. Der Einsatz genetischen Wissens und gendiagnostischer Verfahren löst sich von einem mehr oder weniger konkretisierten Krankheitsverdacht und wird zunehmend für die Untersuchung allgemeiner gesundheitlicher Dispositionen und individueller Lebensstilrisiken herangezogen. Trendsetter in dieser Hinsicht war die Kosmetikkette *Body Shop*, die in einer Reihe ihrer Filialen eine Erbgut-Analyse anbot, die von der britischen Firma *Sciona* entwickelt wurde. „You & Your Genes“ hieß das Verfahren, bei dem insgesamt neun Gene auf krankheitsrelevante Abweichungen hin untersucht wurden. Von der Markteinführung im Dezember 2001 bis März 2002 haben etwa 300 Menschen aus Großbritannien und anderen Ländern ihr Erbgut mittels des von Sciona angebotenen Verfahrens untersuchen lassen. Der Test sollte Aufschluss über erhöhte Krankheitsrisiken geben, um Ernährungsgewohnheiten und Lebensstil entsprechend anzupassen. Für Rosalynn Gill-Garrison, die als Biologin für die Entwicklung des Tests verantwortlich ist, hat die genetische Information über die eigenen Krankheitsrisiken nichts mit Schicksalhaftigkeit oder Unvermeidlichkeit zu tun; im Gegenteil: Die Gene „können jedem Menschen verraten, welche Nahrung für ihn geeignet ist und was für einen Lebensstil er führen sollte. [...] Die meisten Menschen haben schreckliche Angst vor ihren Genen [...]. Das brauchen sie aber nicht. Wir geben den Leuten die Chance zu begreifen: Du kannst mit deinen Genen zusammenarbeiten“ (zit. nach Blech 2002; Groß 2002).⁸

⁸ Nach Protesten nahm *Body Shop* den Test schließlich wieder aus dem Angebot. Es stellte sich nämlich heraus, dass das Untersuchungsverfahren wenig aussagekräftig war, da es nur einen äußerst vagen Zusammenhang zwischen den analysierten Genveränderungen und den gesuchten Krankheitsdispositionen gab.

Die Marketingidee illustriert einen allgemeinen Entwicklungstrend, der auch das Auftauchen von Wellness- oder Ernährungsratgebern anzeigt, bei denen Fragen der individuellen genetischen Konstitution eine immer größere Rolle spielen. So bietet etwa der Konstanzer „Männerarzt“ und Autor Rolf-Dieter Hesch in seiner Praxis genetische Diagnosen als integralen Bestandteil eines Anti-Aging-Programms an, das „Mann-agement“ bzw. „Hommage“ heißt und Rat suchenden Männern verspricht, gesund alt zu werden. Auf seiner Homepage (www.hommage.de) und in einem Gesundheitsratgeber mit dem Titel *Absolut Mann*, den Hesch zusammen mit einem Ko-Autor verfasst hat, stellt er sein „Balance-Seminar für den modernen Mann“ vor, in dessen Zentrum die Optimierung der Lebensqualität und die Minimierung von Gesundheitsrisiken steht (Hesch/Bosch 2001).

Grundlage des Anti-Aging-Programms ist eine genaue Analyse genetischer Risiken⁹. Hesch setzt in seiner Praxis DNA-Chips ein, mit denen sich nach seiner Auskunft altersbedingte genetische Gesundheitsrisiken feststellen lassen. Untersucht werden etwa genetische Veränderungen, von denen angenommen wird, dass sie für Bluthochdruck und Thrombosen disponieren; ebenso soll die Funktionsweise von Enzymen analysiert werden, die Alkohol im Körper abbauen oder für die Entgiftung der Leber sorgen. Die medizinische Aussagekraft solcher Tests ist – wie unter anderem der oben erwähnte Body Shop-Fall zeigte – außerordentlich beschränkt, da es sich um sehr komplexe Merkmale handelt, die sich nicht auf die Veränderung einzelner Gene zurückführen lassen. Angesichts der mangelnden wissenschaftlichen Grundlagen dieses „Genchecks“ erscheint die von den Autoren präsentierte Vermutung zu den Ursachen des Alterns gewagt: „Der Löwenanteil der Ursachen des menschlichen Alterns besteht also [...] nicht in der Erbmasse als solcher, sondern in den Schäden am Erbgut. Altern erfolgt demnach durch Mutationen“ (Hesch/Bosch 2001: 30; 24 f.). In dieser Perspektive ist Altern kein natürlicher Prozess, sondern ein genetischer Defekt. Alterungsprozesse sollen das Resultat einer krankhaften genetischen Veränderung sein, der mit verschiedenen Techniken der Selbststeuerung und der Veränderung des Lebensstils begegnet werden könne.

Das Alter ist demnach laut Hesch und seinem Ko-Autoren nicht Teil männlicher (und menschlicher) Existenz, sondern eher ein Gegner, den man kennt und ernst nimmt. Im Kampf gegen das Alter hat aber das starke Geschlecht von Natur aus nicht die besten Waffen. Die beiden Autoren haben einen klaren biologischen Nachteil von

9 In dem Ratgeber entwerfen die Autoren ein Interventionsmodell auf vier Ebenen, das den Alterungsprozess von Männern positiv beeinflussen soll. Die erste Ebene besteht aus der optimalen Realisierung der eigenen Erbanlagen. Die Botschaft lautet: „Der Mann ist nicht das Produkt seiner Gene, sondern dessen, was er letztlich daraus macht – schließlich bestimmen nur etwa 35 Prozent seiner Gene, wie alt er wird, den Rest bestimmt seine Biographie“ (Hesch/Bosch 2001: 18). Unklar bleibt, wie sich diese 35 Prozent errechnen, auf jeden Fall gehen die Autoren davon aus, dass der größere Teil der männlichen Existenz nicht auf Biologie, sondern auf Biographie in Form von Erfahrung und Erleben aufbaut. Hier kommen die übrigen drei Ebenen des Anti-Aging-Programms zu ihrem Recht. Diese sind relativ konventionell und finden sich auch in vielen anderen Fitnessbüchern und Männerratgebern. Auf Ebene Zwei bis Vier soll der Mann „die Kraftquellen seines Lebens“ optimieren, sprich Muskeln aufbauen und die Ausdauer verbessern sowie die richtige Ernährung zu sich nehmen und sich mit ärztlicher Hilfe Einsicht in das Funktionieren seines Hormonsystems verschaffen (ebd.: 18).

Männern gegenüber Frauen ausgemacht: das y-Chromosom. Während Frauen zwei x-Chromosomen besitzen, liegt bei Männern anstelle des zweiten x-Chromosoms ein y-Chromosom vor. Das Problem: Dieses ist „etwas kürzer als sein Gegenstück...; folglich enthält es auch weniger Gene. Dieser Gen-Baustein macht den Mann aus, birgt aber auch seine Mängel.“ In der Kürze liegt in diesem Fall also nicht die Würze, sondern eher eine Quelle von Defiziten¹⁰. Angesichts dieser prekären männlichen Ausgangssituation formuliert der Arzt eine Art genetischen Imperativ: „Man sollte diesen genetischen Nachlass, den man von Vater und Mutter mitbekommen hat, so gut wie möglich pflegen, um im Vollbesitz seiner Gesundheit alt zu werden. Zu dieser sehr wichtigen Genpflege gehört beispielsweise eine gesunde Lebensweise, die durch ausgeglichene Ernährung, ausreichend Bewegung und Schlaf, Verzicht auf Rauchen und Vermeidung von Stress und Alkoholmissbrauch gekennzeichnet ist“ (Hesch/Bosch 2001: 28).

Ähnlich wie im Wellness-Bereich wird auch in Ernährungsratgebern immer häufiger auf genetische Erklärungsmodelle zurückgegriffen. Auch hier evoziert der Rekurs auf die Gene nicht Vorstellungen von Schicksalhaftigkeit und Unveränderlichkeit, sondern soll im Gegenteil Handlungsmöglichkeiten und Interventionsspielräume verdeutlichen. Im Mittelpunkt des Interesses steht eine auf das individuelle Genom abgestimmte Ernährungsweise, die dazu beitragen soll, Krankheiten zu vermeiden. Ein Beispiel dafür ist ein Buch, das unter dem Titel *Menschennahrung. Über die der menschlichen Genetik angemessene Ernährungsweise* vor einigen Jahren erschienen ist. Der Autor, der unter dem Pseudonym Arjuna publiziert, sieht sich „insofern im yogischen Geiste, daß er das Erreichen absoluter Freude als das eigentliche Ziel des menschlichen Lebens sieht“ (Arjuna 2001: 272). Er will mit seiner Ernährungslehre an die umfassende Einheit von Körper, Geist und Seele erinnern, was bei ihm dazu führt, eine umfassende Kontrollvision zu entwerfen, die schließlich jede Krankheit auf ein selbstverschuldetes Fehlverhalten zurückführt:

„Du bist der einzige, der auf Deine Gesundheit Einfluß hat. Du bist nicht der willenlose Spielball des Zufalls oder des Schicksals! Du bist auch nicht irgendwelchen Krankheitserregern von außen hilflos ausgeliefert. Kein Erreger kann Dich krank machen! Nur deine falsche Lebensweise gibt ihnen den Mut dazu!“ (2001: 4)

Da bei der Krankheitsentstehung Ernährungsfaktoren eine überragende Bedeutung zukomme, sei die eigene Gesundheit das notwendige Resultat einer Entscheidung für die richtige Ernährung. Diese Perspektive bestimmt auch die Einschätzung genetischer Risiken durch den Autor:

„Natürlich gibt es auch vererbte Krankheiten, oder besser vererbte Krankheitsrisiken. Der Träger eines derartigen Risikos besitzt in seinem genetischen Material die Disposition für eine bestimmte Erkrankung. Das bedeutet dann für denjenigen eine höhere Anfälligkeit gegenüber einer bestimmte Krankheit im Vergleich zum Durchschnitt.

¹⁰ Diese These, dass der Mann aufgrund seines unzureichenden Chromosomensatzes eine defizitäre Form der Frau mit Neigung zur Selbstzerstörung sei, hat in den letzten Jahren selbst unter Genetikern eine größere wissenschaftliche Popularität erhalten s. Jones 2003a und 2003b.

Doch er muß deswegen nicht zwangsläufig erkranken. Nehmen wir an, Du hättest eine ererbte Disposition zu einem Herzinfarkt und lebst sehr gesund, z.B. cholesterin- und fettarm, dann wirst Du wahrscheinlich nie etwas von Deiner genetischen Krankheitsneigung bemerken. Doch Du könntest Dir einfach etwas weniger ‚Sünden‘ in Deiner Lebensweise erlauben als ein anderer Mensch. Du mußt auf deine Gesundheit einfach etwas mehr achten“ (2001: 6 f.).

Auch in diesem Fall bleibt also die Möglichkeit einer Kontrolle oder zumindest günstigen Beeinflussung genetischer Faktoren, allerdings ist die epistemische Grundlage für die Ernährungsvorschläge in diesem Fall eine andere als im Mainstream der Ratgeberliteratur. Während die Mehrzahl der Texte unterschiedliche individuelle Dispositionen (Suszeptibilitäten) und genetische Variabilitäten zwischen Individuen herausstellt¹¹, legt Arjuna eine genetisch homogene Menschheit zugrunde, die einem relativ starren Anpassungsdruck an evolutionäre Notwendigkeiten ausgesetzt sei. Die genetische Ausstattung habe sich über die Jahrtausende hinweg kaum verändert und daher sei für alle Menschen aus gesundheitlichen Gründen eine Rückkehr zur Rohkost angezeigt. Die Argumentation ist denkbar schlicht: Der Mensch – so der Autor – ist an die gegenwärtige Esskultur genetisch nicht angepasst, die für die Mehrzahl aller Krankheiten verantwortlich sei. Da der heutige Mensch seine genetische Ausstattung mit seinen Vorfahren aus der Steinzeit teile, diese aber weder das Kochen (noch künstliche Geschmacksstoffe oder Genussmittel wie Zigaretten oder Alkohol) kannten, sei auf diese Substanzen zugunsten einer gesunden Lebensweise zu verzichten und Rohes zu verspeisen. Der Autor entwickelt dann folgenden Syllogismus: „Um gesund zu sein, mußt Du Dich Deiner genetischen Anpassung gemäß ernähren. Alles andere verursacht Störungen! Deine Ernährung sollte folglich der Deiner Vorfahren im Paläolithikum sehr ähneln“ (2001: 25).

Das Buch zeigt auf, welche Stoffe der Mensch in welcher Form zu sich nehmen sollte, wie die Selbstheilungskräfte des Körpers angeregt und das Immunsystem gestärkt werden. Das Programm könnte zusammenfassend lauten: Zurück zur Natur! oder wie der Autor selbst formuliert: „Fit wie ein Affe“. Dies sieht folgendermaßen aus: „Affen leben gesund, da sie ihren Genen entsprechend leben und sich ernähren. Das sieht man ihnen auch an. In freier Wildbahn sind Affen nahezu frei von allen Krankheiten und obendrein noch enorm fit: Ein Bonobo von etwa 40 kg Körpergewicht hat in etwa die Kraft eines 90 kg schweren austrainierten Menschen“ (2001: 29).

Jenseits der Wellness- und Ernährungs-Führer gibt es auch Lebenshilferatgeber, die über den gesundheitsbezogenen Fokus hinausgehen und Informationen über die Bedeutung genetischer Faktoren für alle möglichen Lebensentscheidungen und Alltags-

¹¹ Ein Beispiel für diesen Trend ist etwa *Genetic Nutritioneering. How You Can Modify Inherited Traits and Live a Longer, Healthier Life* von Jeffrey S. Bland und Sara H. Benum. Bereits in der Einleitung stellen die Autoren fest: „As we explain in Genetic Nutritioneering, our genetic inheritance does play an important role in defining our risks to most age-related diseases, but healthy aging is even more controlled by how we communicate with our genes through our diet and lifestyle. Improving health as we age depends not only on the better delivery of general health messages, but also on the applications of these recommendations for the needs of specific individuals as determined by the strengths and weaknesses of their own genetic inheritance“ (1999: xi); vgl. DeBusk 2003; vgl. dazu auch Lemke2002, S. 412-416.

fragen anbieten. Diese rekurrieren weniger auf medizinisch-genetisches Wissen als auf verhaltensgenetische Konzepte. In diese Gattung fällt etwa das Buch *Unsere Gene. Eine Gebrauchsanleitung für ein besseres Leben* von Terry Burnham und Jay Phelan (2002). Seine – wenig originelle – Ausgangsthese lautet, dass jene ererbten Instinkte, die unseren Vorfahren in der Steinzeit noch das Überleben sicherten, an die moderne Welt nicht richtig angepasst sind und zu vielfachen Problemen führen. In dem Ratgeber, der die wissenschaftlichen Thesen von E. O. Wilson und Steven Pinker popularisiert, findet sich die evolutionsbiologische Überzeugung, dass wir im Hinblick auf unsere genetische Ausstattung „noch immer Höhlenbewohner“ (2002, S. 306) seien. Anders als in dem Buch von Arjuna wird hier jedoch den inneren Widerständen gegen eine rationale Einrichtung der Lebensführung wesentlich mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Die Ursache für eine Vielzahl persönlicher Schwächen und Alltagsprobleme von Untreue über Faulheit bis hin zu Habgier und Drogensucht liege in genetisch fixierten Verhaltensdispositionen. Der vermeintlich freie Wille ist den Autoren zufolge immer schon durch genetische Faktoren überdeterminiert, das Ich nicht Herr im eigenen Hause: „Selbst in Bereichen, wo wir das Gefühl haben, nach freiem Willen zu handeln, werden unsere persönlichen Dramen auf der genetischen Bühne ausgetragen“ (2002: 9)¹². Damit reden die Autoren jedoch nicht einem genetischen Determinismus das Wort; im Gegenteil verstehen sie ihr Buch als eine Handreichung zur Selbstdisziplinierung und als Mittel des Widerstands gegen die genetische Programmierung. Die Gene seien nicht nur die Ursache der Verhaltensschwächen und der inneren Kämpfe, sondern auch der „Schlüssel“ (2002: 309) zu ihrer Überwindung:

„Denn neben allen Vorlieben und Leidenschaften haben wir mit unseren Genen auch die Anlage zur Erzeugung von Willenskraft mitbekommen und damit die Fähigkeit, unsere Verhaltensweisen bewusst zu beherrschen. Mit dieser einzigartigen menschlichen Fähigkeit sind wir imstande, uns über unsere Triebhaftigkeit zu erheben. Wie das geht, verrät dieses Handbuch.“ (2002: 13)

Erklärtes Ziel der Autoren ist es, die neuen evolutionsbiologischen und genetischen Erkenntnisse „in praktische Ratschläge für eine bessere Lebensführung“ (2002: 19) umzusetzen. Der innere Kampf könne nicht mit einem endgültigen Sieg enden, da die natürliche Ausstattung des Menschen sich nicht beseitigen, sondern nur überwachen, disziplinieren und beherrschen lasse. Es gehe daher um die Etablierung eines wirksamen Kontrollregimes oder die Einrichtung einer „Gewinnstrategie“ (ebd.: 314), die den Einfluss der Gene so begrenzt, dass eine rationale Lebensgestaltung möglich wird – eine Aufgabe, die eine permanente Aufmerksamkeit und die unnachgiebige Zählung der angeborenen Begierden und Leidenschaften erfordert: „Die härtesten Kämpfe führen wir mit uns selbst. Und diese Kämpfe können nicht gewonnen werden, indem wir den Widersacher in uns bezwingen. Vielmehr müssen wir stets ein wachsames Auge auf ihn haben. Wir müssen den Widersacher in uns verstehen lernen. Dann klappt es auch mit der Selbstbeherrschung“ (2002: 20).

¹² José van Dijk macht für ihre kulturwissenschaftliche Analyse des Gendiskurses die Metapher von der Genetik als Theater fruchtbar (1998).

Die Autoren entwerfen also ein agonistisches Selbstverhältnis, in dem das „Ich“ über „seine Gene“ wacht, und die aus ihnen resultierenden archaischen natürlichen Begierden beherrscht, eindämmt oder zurückweist. Die moralische und soziale Kompetenz der Einzelnen manifestiert sich darin, ob und wie erfolgreich sie dieser Aufgabe gewachsen sind, und in gewisser Weise zeigt sich das „Ich“ erst in diesem Akt der Kontrolle und Zählung der Gene. Die rationale Lebensführung der Subjekte ist permanent bedroht und gefährdet, in die überkommenen Verhaltensmuster der Vergangenheit zurückzufallen. Nur Individuen, die sich durch einen qualifizierten Umgang mit dem genetischen Erbe auszeichnen, weisen sich als Subjekte aus, alle anderen – so könnte man die Argumentation der Autoren weiterführen – verharren auf der Stufe von Steinzeitmenschen, an denen die menschliche und soziale Evolution scheinbar spurlos vorbei gegangen ist. Der Umgang mit den Genen ist eine Art Lackmus-Test, an dem sich moralische Autonomie und Selbstbeherrschung der Subjekte zeigen.¹³

In dieser Konzeption sind Gene also das Problem und die Lösung. In dem Verständnis der natürlichen genetischen Anlagen, in der Information über die inneren Widerstände gegen eine rationale Einrichtung der Lebensführung, und in der aktiven Auseinandersetzung mit ihnen nimmt das autonome liberale Subjekt Form und Gestalt an. Freiheit ist also nicht das Gegenbild zur Natur; vielmehr zeigt sich das autonome Subjekt erst im Kampf mit der inneren Natur, mit Begierden und Beharrungsvermögen. Wie die Metapher der Autoren von der „genetischen Bühne“ andeutet: Zwar sind die Gene der Boden, auf dem das Stück gespielt wird, um welches Stück es sich dabei handelt – ob Komödie oder Tragödie –, bleibt jedoch den Einzelnen überlassen.

3 Schluss: Vom Imperativ der Vorsorge zum Postulat der Sorglosigkeit

Das hier vorgestellte Material legt den Schluss nahe, dass die Idee eines Managements von Gesundheitsrisiken auf der Grundlage genetischen Wissens, wie sie in der Ratgeberliteratur präsentiert und popularisiert wird, seit den 1970er Jahren sowohl eine qualitative Verschiebung als auch eine quantitative Ausdehnung erfahren hat. Erstere zeigt sich in veränderten normativen Erwartungen und Vorstellungen genetischer Verantwortung. Wie die Analyse der Milunsky-Ratgeber dokumentiert, tritt die immer noch eingeforderte Reproduktionsverantwortung – also die Sorge um „gesunde“ Nachkommen und die Verhinderung der Weitergabe „kranker“ Gene – gegenüber der Vorstellung einer genetischen Eigenverantwortung zurück. Nicht nur in Bezug auf Nachkommen und Familienangehörige, sondern auch und vor allem im Umgang mit den eigenen diagnostizierten genetischen Risiken wird in wachsendem Maße ein verantwortliches Verhalten eingefordert. Genetische Verantwortung konkretisiert sich in diesem Fall als Nachfrage nach genetischen Untersuchungstechniken und Präven-

13 Interessanterweise rekurren die Autoren auf eben jenes Modell der Selbstdisziplinierung, das von Horkheimer und Adorno in ihrer „Dialektik der Aufklärung“ (1947/1984) zugrunde gelegt wurde: die Sage von der List des Odysseus und dem Kampf gegen die Sirenen (2002: 313).

tionsmöglichkeiten. Erst die Kenntnis der individuellen genetischen Risiken erlaubt in dieser Perspektive eine verantwortliche Lebensführung. In dem Maße, in dem Krankheiten als genetisch verursacht begriffen werden, erfordert ein „mündiges“ oder „risikokompetentes“ Gesundheitsverhalten über die Kenntnis allgemeiner Risikofaktoren wie Rauchen, Alkohol und mangelnde Bewegung hinaus ein spezifisches Wissen um das eigene genetische Risikoprofil.¹⁴

Diese Verschiebung hin zu einer stärkeren Betonung genetischer Eigenverantwortung führt auch zu einer Pluralisierung möglicher Interventionsfelder, die über das Feld der Medizin hinausweist. Die postulierte Verantwortung soll sich in einer Vielzahl von Existenzbereichen konkretisieren, deren Relevanz für Krankheitsprävention und (gesunde) Lebensführung die Ratgeber herausstellen. Deren Spektrum reicht vom Ernährungsverhalten über die geschlechtliche Identität bis hin zum beruflichen und gesellschaftlichen Erfolg. Die Ratgeber offerieren eine Art „Gewinnstrategie“ (Burnham/Phelan 2002: 314), ein impliziter Handel oder eine imaginäre „Zielvereinbarung“. Sie arbeiten mit der suggestiven Annahme, dass ein im Sinne der in den Büchern skizzierten Vorschläge und Vorkehrungen „verantwortliches“ Handeln das erwünschte Ergebnis produziert: einen gesunden Körper (der eigene oder der des Kindes), aber auch höhere körperliche Leistungsfähigkeit, größeres Sozialprestige oder eine gesteigerte Lebensqualität. Dieser „Kontrakt“ oder „Qualitätspakt“ zehrt von der internen Verbindung von Risikokzept und Kontrollphantasma. Der Hinweis auf die Existenz genetischer Risiken und deren Relevanz für die individuelle Lebensführung ist systematisch an das Versprechen ihrer Berechnung und Bändigung gekoppelt.

Allerdings setzt das Sicherheitsversprechen eine systematische Angstproduktion, eine ruhelose Besorgnis um den eigenen Körper, dessen Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit. Die eingeforderte Gesundheitsverantwortung impliziert ein unablässiges Abschätzen und Kalkulieren von Krankheitsrisiken. Jedoch muss die Kopplung von Kontrollphantasma und Gesundheits(vor-)sorge nicht unwidersprochen bleiben. Bereits vor einhundert Jahren hat der britische Schriftsteller Gilbert Keith Chesterton in seinem Buch *Ketzer. Eine Verteidigung der Orthodoxie gegen ihre Verächter* auf ein „Paradox der Prävention“ hingewiesen, das heute vielleicht aktueller ist als je zuvor. Chesterton stellt die Präventionslogik auf den Kopf. Ihm zufolge zeichnet sich Gesundheit durch Lust und Sorglosigkeit aus, weshalb der Imperativ zur Vorsorge nicht nur ein Krankheitsrisiko darstelle, sondern selbst ein sicheres Krankheitssymptom sei:

„Ich weiß nicht, ob die wissenschaftlichen Kuppler Recht haben [...], wenn sie erklären, eine medizinische Überwachung werde zu starken und gesunden Menschen führen. Ich bin mir nur gewiß, daß, falls es stimmt, die erste Handlung der starken und gesunden Menschen darin bestünde, die medizinische Überwachung zu zerschlagen. Der Fehler bei all diesem medizinischen Gerede liegt eben darin, daß es die Idee der Gesundheit mit der Idee des Sorgens verknüpft. Was hat Gesundheit mit Sorge zu schaffen? Gesundheit hat etwas mit Sorglosigkeit zu tun! In besonderen und außergewöhn-

¹⁴ Diese historische Verschiebung kann hier nur angedeutet werden. Für eine genauere Rekonstruktion siehe Lemke 2006.

lichen Fällen ist es nötig, sorgsam zu sein. Wenn es um unsere Gesundheit besonders schlecht steht, mag es erforderlich sein, Sorge walten zu lassen, um wieder gesund zu werden. Aber auch da streben wir nach Gesundheit nur, um sorglos sein zu können. Als Ärzte sprechen wir zu ausgesprochen kranken Menschen, und denen müssen wir Sorgsamkeit ans Herz legen. Als Soziologen sprechen wir den normalen Menschen, die Menschheit, an, und der Rat an die Menschheit kann nur lauten, die verkörperte Sorglosigkeit zu sein“ (Chesterton 1998: 73 f.).

Dieser „Rat an die Menschheit“ wäre freilich das Ende einer Ratgeberliteratur, die Ängste um die Gesundheit kultiviert und „Beratungsresistenz“ als Mangelzustand und eine Form der Irrationalität begreift.

Literatur

- Althusser, L. (1977): Ideologie und ideologische Staatsapparate. In: Althusser, L. Ideologie und ideologische Staatsapparate. Aufsätze zur marxistischen Theorie. Hamburg: VSA, 108-168
- Arjuna (2001): Menschennahrung. Über die der menschlichen Genetik angemessene Ernährungsweise. Erlangen: Libri Books on Demand
- Bland, J. S./Benum, S. H. (1999): Genetic Nutritioneering. How You Can Modify Inherited Traits and Live a Longer, Healthier Life. Los Angeles: Keats Publisher
- Blech, J. (2002): Gentest aus dem Supermarkt. In: Der Spiegel 13, 190-192
- Bröckling, U. (2002): Das unternehmerische Selbst und seine Geschlechter. Gender-Konstruktionen in Erfolgsratgebern. In: Leviathan 30. Jg., 2, 175-194
- Burnham, T./Phelan, J. (2002): Unsere Gene. Eine Gebrauchsanleitung für ein besseres Leben. Berlin: Argon
- Butler, J. (1995): Conscience Doth Make Subjects of Us All. In: Yale French Studies 88, 6-26
- Chesterton, G. K. (1998): Ketzer. Eine Verteidigung der Orthodoxie gegen ihre Verächter. Frankfurt am Main: Eichborn
- DeBusk, R. M. (2003): Genetics: The Nutrition Connection. Chicago, IL: American Dietetic Association
- Dijk, J. van (1998): Imagination. Popular Images of Genetics. New York: New York University Press
- Duttweiler, S. (2003): Body-Consciousness-Fitness-Wellness-Körpertechnologien als Technologien des Selbst. In: Widersprüche, 23. Jg., 31-43
- Groß, M. (2002): Geschäfte mit Gentests aus der Drogerie. In: Spektrum der Wissenschaft, 14
- Hesch, R.-D./Bosch, G. (2001): Absolut Mann. München: Midena Verlag
- Horkheimer, M./Adorno, T. W. (1984): Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. Frankfurt am Main: Fischer (Originalausgabe 1947)
- Jones, S. (2003a): Der Mann. Ein Irrtum der Natur. Reinbek: Rowohlt
- Jones, S. (2003b): Das Bild vom Y. Männer zerstören sich selbst. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 11. August 2003, S. 29
- Lemke, T. (2002): Mutationen des Gendiskurses: Der genetische Determinismus nach dem Humangenomprojekt. In: Leviathan, Zeitschrift für Sozialwissenschaft, 30. Jg., 3, 400-425
- Lemke, T. (2006): Die Polizei der Gene. Formen und Felder genetischer Diskriminierung, Frankfurt am Main/New York: Campus
- Lichterman, P. (1992): Self-help reading as a thin culture. In: Media, Culture and Society, Vol. 14, 421-447
- Maasen, S. (2004): Die Hypostasierung der Wahl in Ratgeberbüchern. In: Balke, F./Schwering, G./Stäheli, U. (Hrsg.): Paradoxien der Entscheidung. Wahl/Selektion in Kunst, Literatur, Medien, Bielefeld: transcript, 211-241
- Milunsky, A. (1977): Know Your Genes. Boston: Houghton Mifflin Company

- Milunsky, A. (1982): Unsere biologische Mitgift. Was man über Erbanlagen wissen muß. Frankfurt am Main/Berlin/Wien: Ullstein
- Milunsky, A. (1989): Choices, Not Chances. An Essential Guide to Your Heredity and Health. Boston u.a.: Little, Brown and Company
- Milunsky, A. (2001): Your Genetic Destiny. Know Your Genes, Secure Your Health, Save Your Life. Cambridge, MA: Perseus Publishing
- Petersen, A. (1998): The new genetics and the politics of public health. In: Critical Public Health, Vol. 8, 1, 59-71
- Rimke, H. M. (2000): Governing Citizens through Self-Help Literature. In: Cultural Studies, Vol. 14, 61-78
- Ruhl, L. (1999): Liberal governance and prenatal care: risk and regulation in pregnancy. In: Economy & Society, Vol. 28, 1, 95-117
- Teichler Zallen, D. (1997): Does it run in your family? A Consumer's Guide to DNA Testing for Genetic Disorders. New Brunswick, NJ/London: Rutgers University Press

PD Dr. Thomas Lemke

Institut für Sozialforschung, Senckenberganlage 26, D-60325 Frankfurt am Main,
lemke@em.uni-frankfurt.de

Schlüsselwörter

Gesundheitsratgeber, genetisches Wissen, Erbkrankheiten, Gesundheitsrisiko, Lebensführung

Maxine Saborowski

Der „ethische Wert“ des „eigenen Kindes“. Eine Analyse der bioethischen Diskussion um ungewollte Kinderlosigkeit und Reproduktionsmedizin

In discussions on the bioethics of assisted reproduction, involuntary is increasingly understood as an illness worthy of treatment and indeed even treatable. This article first reflects how it has come about today that the medical means to artificially reproduce has become so self-evident. Further questions addressed are: how does the discussion of bioethics on reproductive technologies negotiate what is permissible, what is inadmissible, and what is in compliance? Considering these questions, various texts contributing to this debate have been analysed. As result, the main strategies for presenting or even disguising related problems associated to this discussion topic are then described.

In der bioethischen Diskussion um die Reproduktionsmedizin wird die ungewollte Kinderlosigkeit als behandlungsbedürftige und behandelbare Krankheit verstanden. Dieser Artikel fragt zum einen zurück, wie es dazu gekommen ist, dass der Anspruch auf künstliche