

# Gesundheit und Krankheit – Anmerkungen zur Vermessung der menschlichen Natur

Walter Schindler

Die Fortschritte der modernen Medizin und die Entwicklungen der Medizintechnik werden von einer ausgesprochen ambivalenten Wertschätzung begleitet. Einerseits werden die verbesserten diagnostischen Verfahren – beispielsweise durch tomografische Tiefeninspektion oder biochemische Statusvermessungen – wie auch die therapeutischen Innovationen, die etwa den Einsatz minimalinvasiver und computergesteuerter Operationstechniken möglich gemacht haben, selbstverständlich in Anspruch genommen wie auch die verfeinerten, zunehmend durch gentechnische Verfahren entwickelten medikamentösen Therapiemöglichkeiten. Andere Innovationen der modernen Medizin, wie die Möglichkeiten der Transplantations- und der Reproduktionsmedizin, werden schon eher skeptisch aufgenommen. Deutliche Kritik und Ablehnung trifft insbesondere die Apparatemedizin, die – auf der Intensivstation als lebenserhaltend eingesetzt – „das Sterben in Würde“ verhindern.

Die hier angedeutete Ambivalenz zwischen selbstverständlicher Inanspruchnahme, Skepsis und Ablehnung medizinischer Eingriffstechniken in das Krankheitsgeschehen hat sich offensichtlich parallel zu den Entwicklungstendenzen in der Medizin herausgebildet, die sich in den letzten zwanzig Jahren auf der Basis molekularbiologischer und biotechnologischer Erkenntnisfortschritte vollzogen haben. Die Entwicklungsdynamik dieser sogenannten Biomedizin hat bekanntlich hohe Erwartungen an zukünftige Heilerfolge geweckt gerade hinsichtlich jener Krankheiten, für die bisher keine naturwissenschaftlich hinreichend begründeten Erklärungen und Therapien entdeckt worden sind. Gleichzeitig aber hat diese Biomedizin erhebliche Besorgnisse und Ängste provoziert.

Und so stellt sich die Frage, was in dieser veränderten Wahrnehmung der Medizin zum Ausdruck kommt. Deutet sich hier – im Vergleich zu der üblichen Kritik an einer übermäßigen Technisierung der Medizin und dem daraus resultierenden technischen Umgang mit den Kranken – eine grundsätzlich kritische Einstellung der Medizin gegenüber an? Andererseits ist zu prüfen, ob die Anwendung molekularbiologischer und gentechnischer Verfahren in Diagnostik und Therapie eine qualitativ andersartige Optimierung medizinischer Praxis ist.

Gegenüber den modernen Operations- und Transplantationstechniken, die ihrerseits auf neuesten Entwicklungen in den Materialwissenschaften, der Zellbiologie, der Mikrosystemtechnik und den Informationswissenschaften beruhen, haben die molekularbiologischen Verfahren und insbesondere die Gentechnik einen anderen Status. Die Entschlüsselung der Erbinformation und die Möglichkeiten der gezielten Veränderung dieser Information sind ein qualitativer Sprung gegenüber allen bisher entwickelten technischen Eingriffen in lebende Systeme. Das buchstabengetreue Lesen der Anordnung der elementaren Bausteine der Erbinformation entschlüsselt die Gensequenz eines Genoms und damit die Informationen, die eine Zelle durch Teilung weitergibt. Dieses Verfahren erlaubt nun auch die gezielte Veränderung der genetischen Information; es ermöglicht, eine „fehlerhafte“ Sequenz zu identifizieren und gegebenenfalls zu reparieren oder Lebewesen wie Dolly mit identischer Erbinformation herzustellen bzw. Lebewesen mit Eigenschaften auszustatten, die nicht zu ihrer natürlichen, durch die Evolution erzeugten Artausstattung gehören.

Die Kenntnis der genetischen Information ist ein Wissen, das die *Struktur* biologischer Organisation erklärt: das durch Information geregelte Wachstum von der Zelle bis zum Organismus. Die instrumentelle Umsetzung dieses Strukturwissens, also die gentechnische Manipulation, erzeugt gezielt Strukturen, die lebend sich entwickeln, und so wird der Molekularbiologe beziehungsweise der Gentechniker zum Konstrukteur biologischer Realität. Und dies geschieht nicht erst mit dem Klonschaf Dolly, sondern massenhaft in gentechnischen Experimenten, etwa bei der Konstruktion sogenannter Knock-out-Mäuse, bei denen ein Gen „ausgeschaltet“ ist, um zu testen, ob eine und wenn ja welche Regulationsfunktion des Fettstoffwechsels ausfällt, und auf diesem Wege die gesuchte Stoffwechselfunktion zu finden. Die so gewonnene Kenntnis kann dann wiederum die Untersuchung der genetischen Disposition für Stoffwechselerkrankungen beim Menschen anleiten.

Dieses Beispiel zeigt die Tragweite der Molekulargenetik und ihre Bedeutung für die Medizin: Sie definiert Krankheit als fehlerhafte Informationsübertragung, und sie ermöglicht damit erstmals eine Kausalerklärung der Pathogenese aus der Struktur genetischer Disposition heraus. Und diese

Kausalerklärung eröffnet wiederum die Möglichkeit eines exakten Eingriffs in den Mechanismus des Krankheitsprozesses. Sie ist die Basis für die weitreichenden Erwartungen der Biomediziner, endlich die Mechanismen der Krebsentstehung und von Aids sowie die Pathogenese der Herz-Kreislauf-Erkrankungen und auch der neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer und Parkinson kausal erklären und zukünftig therapieren zu können. Neben den so genannten Erbkrankheiten sind dies die Themen, die seit Jahren im Zentrum der Forschung stehen. Die Frage, ob die Erwartungen der Wissenschaftler die verbreiteten Hoffnungen rechtfertigen, die wie Heilsversprechen gehandelt werden, oder ob es sich dabei um ungedeckte Cheques handelt, wird die weitere Entwicklung zeigen.

Die erklärte Tragweite der Molekulargenetik gibt andererseits einen Hinweis darauf, dass die mit ihr entwickelten biotechnologischen Konzepte der Medizin eine theoretische Basis gegeben haben, die nun erlaubt, auf die Fragen, was ist Krankheit, was ist Gesundheit, eine definitorische Antwort zu geben. Der Definition der Krankheit als fehlerhafte Informationsübertragung korrespondiert die *Definition* der Gesundheit. Gesundheit ist, molekulargenetisch begriffen, die richtige Anordnung der genetischen Information auf dem Genom und deren korrekte Expression. Einerseits ist damit ein Verständnis von Gesundheit erreicht, das weit mehr besagt als die Abwesenheit von Krankheit. Diese Definition der Gesundheit legt vielmehr die Frage nahe, ob mit der Entschlüsselung des menschlichen Genoms die prinzipielle Möglichkeit gegeben ist, die menschliche Natur als biochemisches Informationssystem zu vermessen.

Diese Frage provoziert unvermeidlich die skeptische Entgegnung, dass die menschliche Natur doch wohl mehr sei als „Biochemie“, mit der die bekannte Kritik am Reduktionismus des naturwissenschaftlichen Zugriffs auf den Menschen wiederholt wird. Diese Reduktionismuskritik ist folglich auch eine radikale Kritik an der naturwissenschaftlichen Medizin, die ihre erkenntnisleitenden Ziele und Methoden auf die biotechnologischen Konzepte von Krankheit und Gesundheit gründet. Nimmt man die Reduktionismuskritik wissenschaftstheoretisch ernst, dann erweist sie sich als Rückfrage nach der Reichweite naturwissenschaftlicher Theorien. Da in diesem Kontext eine ausführliche Darstellung dessen, was die naturwissenschaftlich-experimentelle Erkenntnis auszeichnet, nicht möglich ist, soll nur ein Aspekt herausgestellt werden, den Einstein so formuliert hat: Die Theorie sagt, was gemessen werden kann. Die Theorie definiert die Messgrößen, das heißt, die Physik definiert Raum, Zeit, Wechselwirkung, Masse, Energie und macht mit diesen Begriffen „die Natur“ zum Gegenstand. Und eben diese Objektivierung sagt, was ein Gegenstand der physikalischen Theorie sein kann, und das bedeutet: Die Grundbegriffe der Theorie definieren deren Reichweite. Würde man also die Reduktionismuskritik in die Frage verwandeln, ob die menschliche Natur als Grenze der Wissenschaft anzuerkennen sei, so kann man nun sehen, dass die Frage falsch gestellt ist. Die richtige Frage lautet: Welche

Grenzen der Erkenntnis im Hinblick auf die menschliche Natur werden mit den Grundbegriffen objektivierender Theorien gezogen.

Dies lässt sich sehr schön an der Debatte um die von den Neurowissenschaftlern bestrittene Willensfreiheit demonstrieren. Die Fragwürdigkeit dieser provokanten These der Neurowissenschaftler ergibt sich aus den theoretischen Voraussetzungen der Konzepte der Neurobiologie und Physiologie, mit denen die Leistungen des Gehirns, also die kognitiven, motivationalen und affektiven Funktionen, objektiviert werden. Eine zentrale theoretische Grundlage dieser Konzepte ist die Strategie, die Gehirnfunktionen kausal-mechanistisch zu erklären. In einem Theoriekonzept, das die neuronalen Prozesse als kausal determiniert versteht, kann Willensfreiheit nicht vorkommen. Die zulässige Aussage der Neurowissenschaftler könnte daher lauten, Willensfreiheit kommt in dem durch unsere theoretischen Konzepte konstituierten Objektbereich nicht vor. Die Folgerung, also gibt es keine Willensfreiheit, ist unzulässig, denn sie ignoriert die objektkonstituierende Funktion ihrer Begriffe und damit die Reichweite und die Grenzen ihrer theoretischen Konzepte.

Die kontroverse Diskussion der Willensfreiheit ist also ein spezieller Fall der Reduktionismuskritik an der molekular- und zellbiologischen Vermessung der menschlichen Natur. Die Objektivierung der geistig-seelischen Vermögen des Menschen, unterstützt durch die digitalen bildgebenden Verfahren, korrespondiert der Objektivierung des Leibes: Die geistig-seelischen Vermögen werden objektiviert als Funktionen des *Gehirns*, und der Leib wird als *Körper* in Teilsysteme zerlegt, die wiederum als biochemische Funktionszusammenhänge begriffen werden. Und auf diesen Wegen gelingt es offensichtlich, weitreichende und tief greifende Einsichten in die menschliche Natur zu gewinnen. Es wird sich zeigen, wo diese Objektivierungsstrategie an ihre Grenzen kommt und was sie von der Natur des Menschen nicht zu Gesicht bekommt – aus immanenten Gründen ihrer theoretisch-begrifflichen Reichweite! Die Physik beispielsweise hat uns belehrt, dass es prinzipielle Grenzen der Messbarkeit gibt; die Molekularbiologie ist an dieser Grenze noch nicht angekommen.

Die Hypothese, dass die naturwissenschaftlichen Erkenntnismethoden die Ausblendung wesentlicher Aspekte der menschlichen Natur zur Folge haben, gibt Anlass, die eingangs erwähnte ambivalente Haltung gegenüber den Entwicklungstendenzen in der Medizin neu zu beurteilen. Zeigt sich in dem Unbehagen eine Ahnung davon, dass der Einsatz der neuen medizinischen Methoden und Techniken den Kranken als Subjekt „übersieht“? Und gilt dies analog für das biomedizinische Verständnis von Gesundheit?

Fragen wir also erneut: Was ist Krankheit, was ist Gesundheit? Eine dem biomedizinischen Gesundheitsverständnis konträre Antwort auf die Frage gibt Hans-Georg Gadamer. Unsere Wahrnehmung des Gesundseins charakterisiert er

als Verborgtheit der Gesundheit. Sie wird von uns im alltäglichen Leben, in all dem, was wir tun und besorgen, gleichsam übersehen. Gesundheit erzeugt das Gefühl, uneingeschränkt unser Leben führen zu können. Krankheit dagegen erscheint als manifeste Störung dieses Lebensgefühls, und die Not des Krankseins gebietet geradezu, die Störung zu beseitigen, und die hoch entwickelten Medizintechniken laden dazu ein, die krankhaften Störungen von Leib und Seele wie einen Maschinenschaden zu beheben. L'homme machine ist bekanntlich ein Produkt der frühneuzeitlichen Wissenschaft und Naturphilosophie, und die biotechnologischen Medizinkonzepte, so scheint es, sind eine konsequente Fortführung dieses Menschenbildes.

Die Not des Kranken, seine Erfahrung der Ohnmacht und der Fremdheit in der Krankheit sprechen eine Sprache, die nicht zu diesem Maschinenbild passt. Die Krankheit stört auf, sie macht den Kranken auf eine besondere Weise auf sich aufmerksam. Die Fragen, warum gerade ich, warum gerade jetzt, sind einerseits Ausdruck der Abwehr der Krankheit, andererseits sind sie aber auch Ausdruck einer Ahnung: Das Krankheitsgeschehen könnte eine Bedeutung haben. Die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten, die der Medizin heute zur Verfügung stehen, begünstigen in vielen Fällen die Wiederherstellung des Kranken und die Wiederaufnahme des gewohnten Lebens, so als sei nichts gewesen. Ebendiese höchst willkommene rasche und folgenreiche Beseitigung der Krankheit verführt dazu, sie nicht anzunehmen. Die erfolgreiche Behandlung bestärkt die Abwehr, und dies geschieht umso entschiedener, wenn die Diagnose eine Ursache benennen kann, deren krankmachende Wirkungen kausal therapiert werden können. Der Glaube des Patienten wie die Überzeugung des Mediziners, Krankheit sei ein Geschehen, das dem Ursache-Wirkungs-Schema naturgesetzlich unterworfen sei, lassen wenig Raum für die Wahrnehmung, dass die Krankheit uns etwas zu sagen hat.

Was heißt, die Krankheit zur Sprache zu bringen? Dies beginnt in der ärztlichen Praxis gewöhnlich mit der Frage: Nun, was fehlt Ihnen denn? Und der Kranke wird von seinem Leiden sprechen. Dies ist der Auftakt der Krankengeschichte, wenn der Arzt aufmerksam zuhört und nicht die standardisierten Anamnese-Fragen stellt oder sogar nur die auf dem Chip gespeicherten Patientendaten abrufen. Die hier intendierte Zuwendung des Arztes zum Kranken, der mit seiner Not kommt und Hilfe sucht, gilt hier nicht zuerst und ausschließlich der Suche nach der Ursache der geschilderten Symptome – die muss folgen –, sondern der Arzt wird im Blick auf die geschilderten Symptome sich fragen: Warum gerade hier, warum gerade jetzt, und dann, worauf will das hinaus mit dem Kranken? Und auf diese Weise beginnt seine „Behandlung“, indem er dem Kranken hilft zu erkennen, dass diese Krankheit, wie er ja schon geahnt hat, etwas mit seiner Lebensführung zu tun hat. Dieser Zusammenhang von Krankheit und Lebensführung mag trivial sein, jedenfalls in der Hinsicht, dass wir uns über

Lebensbedingungen beschweren, die uns krank machen. Aber damit bringen wir die Krankheit erneut in die Es-Stellung, wie Freud das genannt hat, das heißt, wir weisen sie von uns ab: Es macht uns krank. Ebenso trivial ist der Zusammenhang von Krankheit und Lebensführung beispielsweise hinsichtlich der Ess- und Trinkgewohnheiten. Weniger trivial erscheint dieser Zusammenhang, wenn mit Lebensführung auch die Lebensentwürfe angesprochen sind, die unsere Hoffnungen und Wünsche betreffen und in denen unser Selbstwertgefühl zum Ausdruck kommt. Krankheit als Antwort auf Kränkungen, das mag gerade noch akzeptabel sein, aber als Antwort auf Enttäuschungen und nicht gelebtes Leben?

Diese Überlegungen im Kontext der Diskussion über die Bedeutung der Biomedizin und über ihre Rolle provozieren den kritischen Hinweis, dass die Medizin doch nicht nur Biomedizin sei. Ja, gewiss, es gibt die Psychiatrie, die Psychoanalyse, die Psychosomatik und das Fach Soziale Medizin. Aber welchen Stellenwert haben sie noch angesichts der zunehmenden Bedeutung der Molekularbiologie und der Genetik für das Verständnis der Krankheiten des Kopfes und der Seele? Und die Psychosomatik, die erfunden wurde mit dem Ziel, in der Krankheit ein Zusammenspiel von Seele und Körper im sozialen Lebenskontext des Kranken zu erkennen und die Medizin im Ganzen zu reformieren, ist zu einer Fachdisziplin geworden. Übrigens kann ein Blick auf die Riege der Nobelpreisträger für Medizin der letzten zwanzig Jahre die tragende Rolle der Biomedizin bestätigen.

Der Blick auf die Szene, in der Arzt und Kranker sich begegnen, ist ein Auftakt, die andere Seite der Grenzen der naturwissenschaftlichen Objektivierung der menschlichen Natur zu beleuchten. Und jenseits dieser Grenze betreten wir gleichsam eine andere Landschaft, in der Gesundheit *und* Krankheit wahrgenommen werden können als Ausdruck und Gebärde der Lebensgestaltung. Das Krankheitsgeschehen, die Pathogenese, erscheint nun als Ausdruck einer biographischen Konstellation, einer Krise, die einen Wendepunkt in der Biografie anzeigt. Dieser Einblick in das Wesen der Krankheit hat Konsequenzen, die nicht gern gezogen werden. Dem Kranken wird abverlangt, die Krankheit als ein Geschehen in seiner Biografie zu akzeptieren, das nicht zufällig hereinbricht, sondern an dem er aktiv beteiligt ist. Gleichmaßen ist es die vordringliche Aufgabe des Arztes, die biografische Bedeutung der Krankheit entschlüsseln zu helfen, also gerade auch in den somatischen Symptomen die Sprache des Körpers zu entziffern. Und die Medizin hätte die Aufgabe, diesem Krankheitsverständnis Raum zu geben, und das hieße nichts Geringeres, als einen Wandel hinsichtlich ihrer Ziele und Methoden zu vollziehen.

Diesem programmatischen Entwurf liegt ein anthropologisches Konzept zugrunde, das von Viktor von Weizsäcker entwickelt worden ist. Er hat die biografische Methode der ärztlichen Kunst verordnet und sie ins Zentrum der medizinischen Wissenschaft gerückt. Der anthropologische

Kerngedanke ist das von ihm sogenannte Pathische der menschlichen Existenz, das sich in der Krankheit für den Arzt offenbart und dem Kranken gerade verborgen ist, nämlich dass er etwas will, was er nicht kann, oder etwas soll oder muss, was er nicht will, oder dass er etwas sein könnte, was er nicht sein darf. Der Widerstreit von wollen, können, dürfen, sollen und müssen ist Ausdruck unseres Verhältnisses zu den Dingen, zu anderen Menschen und zu uns selbst. In diesen elementaren Formen zeigen sich die Kräfte, mit denen wir unser Dasein behaupten, im Wünschen, Hoffen und im Planen sowie in unseren moralischen, politischen und ästhetischen Positionen. Und aus diesem pathischen Verhältnis zur Welt entstehen die biografischen Krisen.

Die skizzierte Anthropologie ist ein Versuch, die Medizin in Theorie und Praxis wieder auf das auszurichten, was die Natur des Menschen wesentlich auszeichnet. Gesundheit und Krankheit sind leiblich-seelische Verfassungen, die einerseits mit naturwissenschaftlichen Konzepten „begriffen“, also objektiviert und manipuliert werden können, die andererseits aber – und das ist doch der Kern des Pathisch-Biografischen – die Natur des Menschen als *Person* betreffen. Und eben diese Natur äußert sich im Kranksein mit Abwehr angesichts der existenziellen Bedrohung und mit der Suche nach Hilfe und Trost. Und sie äußert sich gegen scheinbar erfolgreiche Behandlungsmethoden der Krankheit *e i t s y m p t o m e* mit der List der Symptomverschiebung, weil die Behandlung den biografischen Konflikt gar nicht gesehen hat. Die Objektivierung und biomedizinische Vermessung der menschlichen Natur überschreitet ihre Grenzen dort, wo sie nicht erkennt, dass der Versuch der vollständigen Objektivierung dieser Natur gleichbedeutend ist mit der Auflösung der Person in eine Vielzahl biochemischer Messdaten. In dieser Zumutung der Auflösung des *Eigenwerts* der Person sind die ambivalente Haltung und die Skepsis gegenüber den medizinischen Fortschrittstendenzen begründet.

Die Idee der vollständigen Objektivierbarkeit der Natur ist ein programmatischer Anspruch naturwissenschaftlicher Erkenntnis, der seinen exemplarischen Ausdruck findet in der Physik. Mathematische Wissenschaft ist Strukturwissenschaft und die Physik ist auf dem Wege zur Strukturwissenschaft, der einfachsten möglichen Bausteine der materiellen Natur. Die Molekularbiologie folgt diesem physikalischen Denkmuster, und die Anwendung der Begriffe der Informationstheorie auf die molekulare Genetik interpretiert sie zutreffend als Strukturwissenschaft. Je entschiedener nun das molekularebiologische Strukturwissen in der Medizin definitorisch zur Geltung kommt, desto aussichtsloser muss der Versuch erscheinen, der Medizin in Theorie und Praxis eine Richtungsänderung zu geben nach Maßgabe der genannten anthropologischen Leitideen.

Das Dilemma, das sich hier in der Entwicklung der Medizin zeigt, tritt einerseits in der Gegenüberstellung der beiden Krankheitsbegriffe deutlich hervor: Der biomedizinische

definiert die Pathogenese als fehlerhafte Informationsübertragung kausalmechanistisch, der pathische interpretiert die Pathogenese als biografische Krise. Das Dilemma von molekularbiologischer und biografisch-anthropologischer Medizin reflektiert im Kern das problematische Verhältnis von Kausalerklärung und Hermeneutik.

Dieses Dilemma hat aber noch eine andere Seite, gleichsam die Rückseite der molekularbiologischen Vermessung der menschlichen Natur, die sich in ihrem Verständnis von Gesundheit zeigt: Es ist die Idee der technischen Optimierung der natürlichen Ausstattung des Menschen. Die Vorstellungen, Krankheit durch technische Optimierung des Körpers abzuschaffen und die individuelle Lebenszeit weit über die heute absehbaren Grenzen hinaus zu verlängern – so vor Kurzem von dem Mediziner und Molekularbiologen Jens Reich in der *ZEIT* ausgeführt –, offenbaren den Wahn des Machenkönnens. Der Einspruch gegen diese Vermessenheit ist der tiefer liegende Grund der Abwehrhaltung gegenüber den biomedizinischen Innovationen wie auch der kontroversen theoretischen Diskurse. Das anthropologische Medizinkonzept ist das prominente Beispiel einer radikalen Kritik an der Idee der vollständigen Objektivierung der menschlichen Natur.

**Erschienen in: Kursbuch Nr. 169,  
„Der gläserne Mensch“; Zeit-Verlag**



**Dr. Walter Schindler**, 1938 in Hamburg geboren, Studium der Philosophie, Assistent bei C. F. von Weizsäcker am Philosophischen Seminar der Universität Hamburg, dann wissenschaftlicher Referent am Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt in Starnberg. 1986 Wechsel zur Wissenschaftspolitik: Senatsreferent für Forschung in Hamburg (bis 2005). Arbeitsschwerpunkte: Philosophie (Platon, Kant) und die Begründung der Physik; Entwicklungsgeschichte der Physik und der Chemie: Strukturwissenschaft versus Stoffwissenschaft; Anthropologie der Medizin.