

Apropos 82:

Denkfehler in der modernen Medizin – und anderswo

Die Fortschritte der modernen Medizin sind zweifellos beeindruckend. Ein Gradmesser dafür ist etwa die Lebenserwartung. In der griechisch-römischen Antike betrug sie im Mittel 20 Jahre, und noch im 18. Jahrhundert nicht mehr als 35 Jahre. An der Wende zum 20. Jahrhundert war sie mit 45 Jahren auch noch gering. Jedenfalls verglichen mit heute, da wir 80 Jahre und älter werden können. Diese Entwicklung hat verschiedene Ursachen: die Verbesserung der Lebensbedingungen, insbesondere der allgemeinen Hygiene und der Ernährung, vor allem aber die Fortschritte der Medizin. Diese haben sehr vieles ermöglicht, was früher als undenkbar galt, vor allem auf den Gebieten der Intensivmedizin, der Transplantationsmedizin, der Reproduktionsmedizin, der Onkologie und der Geriatrie. Wie wir aus den USA wissen, macht es die heutige Genetik möglich, aus vorhandenen Embryonen jenes Kind auszusuchen, das einem wünschenswert erscheint: Geschlecht, Haarfarbe, Größe, Intelligenz, Lebenserwartung können so vorbestellt werden – wie wir im Supermarkt einen neuen Kühlschrank oder im Möbelgeschäft ein neues Wohnzimmer aussuchen. Diese Entwicklung hilft einerseits gegen Krankheiten, wirft aber andererseits auch die Frage auf: Dürfen wir alles, was wir können? Denn sie hat mit den Erfolgen auch zahlreiche neue – vor allem ethische – Probleme geschaffen.

Ist ein «hirntoter» Mensch wirklich tot?

Als kleines Beispiel die Frage: Wann ist ein Mensch tot? Wenn ein Mensch tödlich verunglückt, ist doch der Gedanke wunderbar, dass mit seinen Organen, die er jetzt ja nicht mehr braucht, Schwerkranken vielleicht geholfen werden kann. Das Problem ist nur: Tote Organe können nicht mehr transplantiert werden, weil sie bereits im Übergang zur Verwesung sind. Deshalb ist man auf den Ausweg des «Hirntodes» gekommen: Der Mensch ist tot, wenn seine Hirnfunktionen irreversibel ausgefallen sind; da der Kreislauf noch aufrechterhalten werden kann, sind die Organe aber noch nicht tot, also noch verwendbar. Ist aber ein «hirntoter» Mensch wirklich tot? Das Kriterium des Hirntodes wurde 1968 von einem Ad-Hoc-Ausschuss der Harvard Medical School (Boston/USA) vorgeschlagen und seither weltweit angewendet. Infrage gestellt wurde diese Gleichsetzung von Tod und Hirntod vor vier Jahren, als der US-amerikanische «President's Council on Bioethics» ein aufsehenerregendes «White Paper» veröffentlichte, in dem es hieß: Das Erlöschen der Hirnfunktion als Todesdefinition sei empirisch widerlegt. Der Tod müsse weniger neurozentrisch als vielmehr biologisch verstanden werden. Seither wenden sich auch in Europa,

vor allem in Deutschland, immer mehr Kritiker gegen das Hirntod-Kriterium.

Eine Katastrophe für die Transplantationsmedizin

Die Zweifel wurden so stark, dass der «Deutsche Ethikrat» im vergangenen März zu einer öffentlichen Sitzung seines Forums Bioethik nach Berlin lud, um der Frage nachzugehen: Wie steht es um Moral und Menschenwürde bei der praktizierten Hirntoddefinition? Was bedeutet das für die Transplantationsmedizin? Wenn bei einem Toten die Körpertemperatur aufrechterhalten bleibt, die Fingernägel wachsen, so ist er im biologischen Sinne lebendig, auch wenn er korrekterweise für hirntot erklärt wurde. «Das kann nur heißen, dass der Tod ein Konzept ist. Der Tod, und vor allem, wann er gegeben ist, scheint eine künstliche Setzung zu sein. Aber wer setzt da was fest?»¹ Das Gehirn, die zentrale Steuerungseinheit für den Organismus, sei die Verkörperung des humanen Prinzips, meinen die Hirntod-Befürworter. «Der Mensch als einzigartiges Geschöpf existiert nicht mehr, wenn sein Gehirn nicht mehr funktioniert», sagt ein Neurologe der Universität Köln. Das Gehirn sei nicht der große, allein verantwortliche Lenker, sondern nur eines unter mehreren gleich wichtigen Organen, halten demgegenüber die Hirntod-Kritiker fest. «Niemand kann mit letzter Sicherheit sagen, dass sich Teile des Gehirns eines Hirntoten – analog zu regenerierten Patienten mit Schlaganfällen oder Hirnblutungen – nicht vielleicht doch irgendwann noch erholen und jedenfalls im Sinne eines organismischen Lebensverständnisses ein Weiterleben möglich machen, in welcher Qualität auch immer. (Lange Zeit wurde der Tod durch den irreversiblen Herz-Kreislauf-Stillstand festgelegt. Nach Erfindung der Herz-Lungen-Maschine 1952 konnten selbst Menschen ins Leben zurückgeholt und am Leben gehalten werden, deren Herz im Extremfall schon eine Stunde stillgestanden hatte.)» Wenn man im für hirntot erklärten keinen toten, sondern einen sterbenden, schwerstkranken Menschen sieht, ist der Tod kein punktuell Ereignis mehr, sondern ein Prozess. Und wenn Sterben als Prozess ein Teil des Lebens ist, wäre der Hirntote während seines Sterbens noch am Leben. «Die Medizin kann zwar verschiedene Stadien des Sterbeprozesses beschreiben, einen juristisch verbindlichen Todesbegriff festlegen, kann sie nicht.» Das ist eine Katastrophe für die Transplantationsmedizin, denn: «Ohne Hirntod gäbe es keine Organtransplantation und keine Transplantationsmedizin.» Solange nicht klar ist, wann ein Toter tot ist, darf man ihm auch keine Organe entnehmen.

Wenn Tote Stresshormone ausschütten...

Wie schwierig diese Abgrenzung ist, zeigt auch Folgendes: «Eine Studie aus dem Jahr 1992 konnte zeigen, dass im Körper hirntoter Patienten zum Zeitpunkt des Einschneidens zur Organentnahme ein drastischer Anstieg von Stresshormonen sowie eine sprunghaft angestiegene Herzfrequenz gemessen wurde. Offensichtlich reagiert der Organismus – ob auf Schmerz, ließe sich nur durch Befragung des Hirntoten klären. Möglicherweise sind es Rückenmarksreflexe. Aber das Rückenmark ist Teil des zentralen Nervensystems, das wiederum Teil der zentralen Steuerung durch das Gehirn ist, welches ja eigentlich tot sein soll.» Und: «Mit Hilfe künstlicher Beatmung kann der Körper eines Hirntoten heute jahrzehntelang am Leben erhalten werden. Eine weitere Studie hat die Fälle von 175 Menschen dokumentiert, die nach erklärtem Hirntod mindestens noch eine Woche weiterlebten. Mindestens zehn Fälle von hirntoten schwangeren Frauen sind bekannt – die schließlich ihre Kinder erfolgreich ausgetragen haben. «Es ist unter Experten überhaupt nicht strittig, dass bei Hirntoten noch Leben vorhanden ist, die Frage ist eher, wo genau man die Grenze zwischen Leben und Tod zieht», sagt eine Ethikerin der Berliner Charité.¹

Medizin ist weltweit einer der stärksten Wirtschaftszweige

Diese Grenze wird weniger von Experten gezogen als vielmehr von den Politikern und von privatrechtlichen Interessensgremien aus Verbandsfunktionären wie z.B. in Deutschland der Bundesärztekammer mit ihren «Richtlinien», wobei selbstverständlich die Interessen der Transplantationsmedizin eine gewisse Rolle spielen.

Ein weiteres Problem der modernen Medizin ist die zunehmende Ökonomisierung durch den medizinisch-industriellen Komplex. Die Medizin ist inzwischen weltweit zu einem der stärksten Wirtschaftszweige geworden. Damit aber besteht die Gefahr der Überbewertung kostenintensiver Technologie mit zunehmender Technisierung und Kommerzialisierung, wodurch die Ärzte zu Anbietern finanziell orientierter Bedingungen und Verpflichtungen im Gesundheitswesen werden können. Auf dem Hintergrund der geschilderten Hirntodproblematik ist es besonders erschütternd, wenn Ärzte in die Kriminalität abgleiten, wie die Fälle der manipulierten Patientendaten in Göttingen und Regensburg zeigen.

Die Grenze zwischen Tod und Leben ist also biologisch nicht definierbar. Bestimmbar ist nur der Hirntod; und der ist – wie wir gesehen haben – wissenschaftlich nicht genügend abgestützt. Dessen Beibehaltung als Kriterium ist letztlich ein Glaubensentscheid, basierend auf dem Geist der Zeit, der heute auf ein glückseliges, schmerzfrei-

es, stets reparables Leben ausgerichtet ist – im Sinne eines pragmatischen Materialismus.

Wenn Medikamente ohne Wirkstoff trotzdem wirken

Dieser Glaubenshintergrund spielt auch bei einem anderen Denkfehler der heutigen Medizin eine Rolle: bei dem, was als «Placeboeffekt» durch die Medizin geistert – wissenschaftlich eine völlig unsinnige Begriffsbildung.

In einem «Gesundheitsnetzwerk» auf (natur-)wissenschaftlicher Basis wird das Phänomen beschrieben: «Ein Patient bekommt anstelle einer medizinisch wirksamen Therapie eine Pille verabreicht, die nur aus reinem Zucker besteht. Der Patient – tief im Glauben, ein wirkungsvolles Medikament erhalten zu haben – spürt schon nach kurzer Zeit eine Linderung der Symptome sowie eine deutliche Verbesserung seines allgemeinen Gesundheitszustandes. Und das, obwohl er kein einziges Molekül einer wirksamen Substanz erhalten hat.» Diese Erscheinung wird «als Placebo-Effekt bezeichnet. Placebos sind sogenannte Scheinmedikamente, die zwar keinen Wirkstoff enthalten, aber trotzdem den Gesundheitszustand des Patienten beeinflussen. Sie können im Körper messbare Veränderungen hervorrufen und bei manchen Patienten treten sogar Nebenwirkungen auf!»

Da tritt offenbar ein Phänomen auf, das gar nicht sein kann. Ein Placebo ist ein Scheinarzneimittel, welches keinen Arzneistoff enthält und somit auch keine durch einen solchen Stoff verursachte pharmakologische Wirkung haben kann. Placebos werden in sogenannten klinischen Studien eingesetzt, um die therapeutische Wirksamkeit verschiedener Substanzen möglichst genau erfassen zu können. Ein Teil der Patienten erhält den Wirkstoff, ein anderer Teil das Placebo, das theoretisch eine Nullwirkung haben muss. In der Praxis zeigt sich aber, dass auch Medikamente, die keine arzneilich wirksamen Inhaltsstoffe enthalten – also Scheinmedikamente sind –, bei Patienten eine mehr oder weniger starke Wirksamkeit entfalten können. Dieses – von der Theorie her widersinnige – Phänomen bekam den Namen «Placeboeffekt». Dieser «Placeboeffekt ist keine bloße Einbildung, sondern beeinflusst die Physiologie des Körpers auf reale und messbare Weise»². Der Effekt kann inzwischen auch von den Koryphäen nicht mehr ignoriert werden. So hat sich der Wissenschaftliche Beirat der deutschen Bundesärztekammer schon vor zwei Jahren in einer Stellungnahme ausdrücklich dafür ausgesprochen, «den Placeboeffekt gezielter als bisher zu nutzen». Es sei «an der Zeit, die bahnbrechenden Erkenntnisse der Placeboforschung in den therapeutischen Alltag zu integrieren und für die Optimierung der Standardtherapien zu verwenden». Die Wirkung, die eigentlich nicht sein darf, wird zurückgeführt auf die «Beziehung zwi-

schen Arzt und Patient», die «Begleitumstände der Behandlung» und die «Erwartungen des Patienten an die Begegnung». Weil der Kranke «darauf vertraut, dass der Arzt es gut mit ihm meint und ihm einen zu seinem Leidens- und Lebensweg passenden Behandlungsvorschlag macht, wirkt die Therapie, ob sie das Potential dazu hat oder nicht. Deshalb gibt es bei jedem Arztkontakt, bei jeder Standardbehandlung einen Placeboeffekt, der zur pharmakologischen Wirkung des verabreichten Medikaments oder zum therapeutischen Ergebnis des Eingriffs hinzuaddiert werden muss.»

«Placeboeffekt»: 20 bis 80%!

Im erwähnten «Gesundheitsnetzwerk» heißt es sogar: «Im Prinzip ist an jeder Heilung und Besserung der Placebo-Effekt beteiligt. Doch vor allem bei Beschwerden oder Krankheiten, die auf eine Wechselwirkung zwischen Körper und Geist zurückzuführen sind, ist der Placebo-Effekt besonders ausgeprägt.» Der Placebo-Effekt kann sogar bei Krebs helfen, wie Ärzte aus Ulm mit einer neuen Krebstherapie zeigten. «Bei Patienten mit Krebs im Dickdarm stiegen die Überlebensraten nach Gabe einer neuen Substanz signifikant an. Und das obwohl der Wirkstoff die Krebszellen gar nicht ausschalten konnte. Trotzdem bildeten sich bei diesen Patienten, nachdem der ursprüngliche Tumor durch eine Operation entfernt wurde, weniger neue Krebsgeschwulste.» Eine genaue Analyse zeigte: «Die Patienten hatten von der neuen viel versprechenden Therapie einen besonders hohen Heilungserfolg erwartet und dadurch war auch der Placeboeffekt dieser Therapie besonders groß. Die Patienten in der Kontrollgruppe hatten dagegen keine besonders intensive Betreuung erfahren. Sie hatten keine Placebos, sondern nur die übliche Standardtherapie erhalten.»³

Untersuchungen der letzten Jahre ergaben, «dass jedes Arzneimittel wirksamer ist, als gar keine Therapie». Aber: «Jede Arznei nutzt auch den Placeboeffekt. Der kann zwischen 20% und 80% (!) betragen.» Fortschrittliche Mediziner stellen «nicht mehr die Einzelwirkung einer Therapie in den Vordergrund, sondern den Gesamtnutzen, den ein Patient durch eine Behandlung erfährt. Hierbei ist es also egal, ob der Nutzen von einem pharmazeutischen Wirkstoff, einer besonders ansprechenden Pillenhülle oder von einem überzeugenden Therapiekonzept hervorgerufen wird.»³

Der Glaube an die Materie blockiert das Denken

Störend an diesen Feststellungen ist, dass der offensichtlich zugrundeliegende Denkfehler nicht korrigiert wird. Unter dem Einfluss des in den letzten Jahrhunderten aufkommenden Materialismus verengte sich das Blickfeld der Medizin auf das physisch Wirksame, obwohl man aus der Praxis eigentlich immer wusste, dass es noch anderes

Wirksames gibt. Man ließ sich das Bewusstsein vernebeln durch den Glauben an die Materie. Mit den ausgeklügelten Methoden von heute stößt man nun plötzlich wieder auf die ganze Realität. Der Nebel ist aber offensichtlich immer noch so dicht, dass man nicht in der Lage ist, sauber Begriffe zu bilden, sondern die widersinnige Vokabel «Placeboeffekt» zusammenschwurbelt. Selbstverständlich gibt es Substanzen, die arzneilich (sehr) wirksam sind; die Pharmaindustrie entdeckt sie seit langem mit bewundernswerter Akribie. Es gibt aber ebenso selbstverständlich Nicht-Materielles, das ebenso wirksam ist. Wenn dieses mit der gleichen Intensität und dem gleichen Aufwand wie die Pharmazeutika erforscht würde, könnte die Medizin einen weiteren Quantensprung machen. Rudolf Steiner zum Beispiel hat dafür einige Anregungen gegeben.

Wie der «Noceboeffekt» töten kann

Ebenso eindrücklich wie der «Placeboeffekt» ist der «Noceboeffekt». Während der erste auf Patienten eine positive Wirkung ausübt, die theoretisch nicht sein kann, aber doch real ist, bewirkt der zweite eine negative Wirkung – auch die kann nach der üblichen Theorie nicht sein. Ein besonders bemerkenswertes Beispiel: «Die Visite verlief hektisch, der Chefarzt war schlecht gelaunt. Als er am Bett einer älteren Patientin mit Herzbeschwerden stand, sagte er zu den Assistenzärzten, die einen Kreis um ihn bildeten, dass es sich hier ja wohl um einen typischen Fall von TS handele. TS steht im Mediziner-Jargon für eine Trikuspidalklappen-Stenose – die meist nicht besonders bedrohliche Verengung einer Herzklappe. Die Patientin hatte aufmerksam zugehört. Nach der Visite sagte sie zu dem Assistenzarzt, der sie betreute: «Das ist das Ende.» Schließlich könne TS ja nur «terminale Situation» bedeuten. Obwohl der junge Arzt der Dame erklärte, dass sie sich nicht zu sorgen brauche, verschlechterte sich ihr Zustand rapide. Sie bekam Atemnot, in ihren Lungen sammelte sich Flüssigkeit. Der Arzt alarmierte seinen Chef, dass er die Patientin dringend aufklären sollte, wie er seine Bemerkung gemeint habe. Als der Chefarzt abends nochmals bei ihr vorbeikam, war sie am Lungenödem gestorben. Wahrscheinliche Diagnose: Tod durch Hoffnungslosigkeit und negative Erwartungen.» Also: Tod durch (zu) intensives Vorstellen...

Der erwähnte Assistenzarzt war Bernard Lown, der dieses Erlebnis mit einer Patientin, die sich zu Tode ängstigte, in seinem Buch *Die verlorene Kunst des Heilens* schildert⁴. Lown ist einer der renommiertesten Ärzte unserer Zeit, ein amerikanischer Kardiologe von Weltrang. Er erfand die Elektrodefibrillation bei Herzrhythmusstörungen, die vielen tausend Menschen das Leben gerettet hat. Allerdings erhielt er dafür (noch?) nicht den Nobelpreis für Medizin, den er laut Experten zweifellos verdient hät-

te. Gemeinsam mit seinem russischen Kollegen Evgenji Chazov durfte er aber 1985 den Friedensnobelpreis für die von ihm gegründete Vereinigung «Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges» (IPPNW) entgegennehmen.

Dass das Vorstellungsvermögen die Gesundheit erheblich zu beeinflussen vermag, belegen auch die Ergebnisse placebokontrollierter Medikamentenstudien. Noceboeffekte sind keine Phantasiegebilde. Wie neurobiologische Untersuchungen ergeben haben, sind sie mit messbaren molekularen Prozessen im Gehirn und Rückenmark verbunden. Molekulare Vorgänge sind auch beim wohl dokumentierten schmerzlindernden Effekt von Placebos nachgewiesen. Dieser Effekt basiert auf einer vermehrten Ausschüttung von Opioiden, körpereigenen Botenstoffen mit schmerzstillender Wirkung.⁵

Wie «bloße Gedanken» das Gehirn verändern

Wie «bloße Gedanken» – im Gegensatz zu weit verbreiteten zeitgenössischen Vorstellungen – den menschlichen Körper, z.B. das Gehirn, verändern und formen können, zeigt der Hirnforscher Gerald Hüther, Professor für Neurobiologie an der Psychiatrischen Klinik der Universität Göttingen, in seinen zahlreichen Veröffentlichungen. Vielen Erwachsenen ist «genau das weitgehend verloren gegangen, was einem Kind die pure Lebensfreude vermittelt: die Begeisterung. Zwanzig bis fünfzig mal am Tag erlebt ein Kleinkind einen Zustand größter Begeisterung. Und jedes Mal kommt es dabei im Gehirn zur Aktivierung der emotionalen Zentren», wodurch materielle Prozesse «zur Bewältigung einer neuen Herausforderung aktiviert» werden. «Das ist der Grund, warum wir bei all dem, was wir mit Begeisterung machen, auch so schnell immer besser werden. Jeder kleine Sturm der Begeisterung führt gewissermaßen dazu, dass im Hirn ein selbsterzeugtes Doping abläuft. (...) So einfach ist das: Das Gehirn entwickelt sich so, wie und wofür es mit Begeisterung benutzt wird.»

«Geistig Behinderte» mit Universitätsabschluss

Das ist auch das «Rezept» für die Erziehung: Kreativität und Begeisterung statt Leistungsdruck und Stress. Welch unglaubliche Ergebnisse dadurch erzielt werden können, zeigt Hüther: Wie kommt es, dass Menschen mit Trisomie 21 inzwischen studieren – obwohl sie früher (weil «geistig behindert») als unbeschulbar galten?⁶ Trisomie 21 ist das «Downsyndrom» (früher abschätzig «Mongolismus» genannt). Seit kurzem weiß man: Solche Menschen «können mit sieben Jahren 150 Lieder und schaffen im Einzelfall sogar einen Universitätsabschluss: Das Entwicklungspotenzial von Menschen mit Downsyndrom ist viel größer als bisher angenommen.»⁷ Eine Pädagogin hält fest: «Menschen mit Downsyndrom sind sehr

emotional und viel weniger rational gesteuert als andere Menschen. Leistungsdenken und Materialismus sind ihnen fremd. Deshalb ist es für sie wichtig, mit Emotionen zu lernen. Dann können sie viel mehr erreichen, als man lange geglaubt hat.» Der Grundgedanke hinter ihrem pädagogischen Konzept: «Lachen und Spaß als Türöffner für neue Wissensinhalte.» Eine betroffene Mutter meint: «Spielen ist Lernen, und gerade für Kinder mit Downsyndrom ist es wichtig, dass Lernen Spaß macht.»

Das Beispiel der Menschen mit Downsyndrom scheint mir besonders wichtig, weil der gesellschaftliche Druck, solchen «Behinderten» den Weg auf die Erde zu versperren («die kosten nur und bringen nichts»), immer größer wird. Was geschehen könnte, wenn man diesem Druck einfach nachgibt, lässt sich aus dem Hinweis von Rudolf Steiner erahnen, dass Menschen mit dieser Genom-Mutation durch das jetzige Leben ihre nächste Inkarnation vorbereiten, in dem sie als soziale Genies wirken sollen. Gewiss, Trisomie-21-Kinder zu erziehen, ist eine sehr verantwortungsvolle und anforderungsreiche Aufgabe. Aber auch sie haben ein Recht auf Leben und bereichern die Welt.

Sinnlichkeitsfreies Denken und Medizin

Die Hirnforschung kann uns lehren, wie man mit Gedanken das Gehirn formen und verändern kann. Rudolf Steiner ging noch einen Schritt weiter. Er lehrte, wie man zu sinnlichkeitsfreiem Denken kommt und warum das beispielsweise in der Heilpädagogik wichtig ist: Je mehr man einen Menschen von Kindheit auf an sinnlichkeitsfreie Vorstellungen gewöhnt, «desto leichter wird es sein, ihn zu heilen».⁸ Das einzige sinnlichkeitsfreie Denken, «das in unseren Schulen getrieben wird», ist die Mathematik – und die ist nicht gerade beliebt. Dennoch ist sinnlichkeitsfreies Vorstellen auch in der Medizin wichtig: «Bei Rachitiskranken ist es günstig, wenn ihnen sinnlichkeitsfreies Denken, mathematische Sätze beigebracht werden.»⁹ Ein genaueres Hinsehen bei Steiner lohnt sich...

Boris Bernstein

1 *Die Zeit*, 4.4.2012.

2 www.faz.de 9.8.2010.

3 Carsten Binsack, Hilmar Liebsch, Kristin Raabe, Corinna Sachs: Der Placeboeffekt – Glaube als Medizin? www.wdr.de/tv/quarks/global/pdf/Q_Placebo.pdf.

4 Stuttgart 2004. Suhrkamp-Taschenbuch, 8. Auflage.

5 www.faz.de 12.7.2012.

6 www.gerald-huether.de.

7 diepresse.com 10.4.2010.

8 Rudolf Steiner, GA 105, 5.8.1908.

9 Rudolf Steiner, GA 266a, 14.3.1908.