

Kritik der «Hirntod»-Konzeption

Plädoyer für ein menschenwürdiges Todeskriterium

Johannes Hoff und Jürgen in der Schmitten

Wie kam das «Hirntod»-Kriterium zustande und warum blieb die Kritik an seinen philosophischen und ethischen Grundlagen so lange ungehört? Warum ruft die «Hirntod»-Definition heute auch unter Medizinern und Biologen Kritik hervor? Darf die Frage des Todeszeitpunkts nach Opportunitätskriterien entschieden werden? Läßt sich überhaupt ein Konsens über das dem «Hirntod»-Kriterium zugrundeliegende Menschenbild finden und wenn nicht: woran sollte man sich statt dessen orientieren?

Das folgende bietet zunächst einen Überblick über das Zustandekommen des «Hirntod»-Kriteriums. Dabei werden die wichtigsten der durchaus verschiedenen Ansätze zur Sprache kommen, mit denen die Forderung nach Etablierung des «Hirntod»-Kriteriums in seiner 25jährigen Geschichte begründet wurde.

Anschließend sollen dann die inneren Widersprüche, Mängel und Irrtümer in der Rechtfertigung des – hierzulande gültigen – (Ganz-)«Hirntod»-Kriteriums offengelegt werden. Dabei wird deutlich, daß die Einführung dieses Todeskriteriums zunächst nicht auf der Grundlage einer ernsthaften Diskussion seiner philosophischen und weltanschaulichen Prämissen zustande kam, sondern eher das Resultat einer pragmatischen Entscheidung im Dienste des medizinischen Fortschritts war. Auch wenn dieser Aufweis nicht den Status eines zwingenden Arguments gegen das «Hirntod»-Kriterium beanspruchen kann – er sollte ausreichen, ein Interesse an der Frage nach der *inhaltlichen Begründung* des «Hirntod»-Kriteriums zu wecken. Zu deren Erschließung wird es erforderlich sein, zwei grundverschiedene und dennoch stets vermischte Ansätze in der Begründung des «Hirntod»-Kriteriums zu entflechten. Dadurch wird leichter verständlich werden, wieso der

eine Ansatz, die an der «Einheit des Organismus» orientierte naturwissenschaftliche Begründung des «Hirntod»-Kriteriums, einer kritischen Prüfung nicht standhält.

Bleibt der andere Ansatz die Behauptung, daß der «unter allen Lebewesen einzigartige menschliche Geist [...] körperlich ausschließlich an das Gehirn gebunden [ist]» – so die Kirchen Deutschlands in ihrer gemeinsamen Stellungnahme, zu deren Autoren führende Transplantationsmediziner zählen. Im dritten Teil wird zunächst aufgezeigt, warum eine solche Zuweisung weder philosophisch noch naturwissenschaftlich konsensfähig ist. Demgegenüber soll ein Todesverständnis entwickelt werden, das auf Aussagen über das allgemeine «Wesen» des Menschen verzichtet und statt dessen von der ethischen Bedeutung der *Begegnung* mit dem anderen Menschen auszugehen versucht. Erst dann wird die Frage des Todeszeitpunkts präzise zu beantworten sein.

Der vierte Teil schließlich untersucht, welche Folgerungen für die Organverpflanzung sich aus der Feststellung ergeben, daß potentielle Organ-«Spender» – irreversibel komatöse und beatmungspflichtige Menschen – als «lebend» angesehen werden müssen. Unerläßliche Voraussetzung für eine Legitimierung der Organtransplantation ist die Einführung einer «engen Zustimmungslösung» und die wahrheitsgemäße Aufklärung von Spendewilligen. Die dann noch bestehenden ethischen Bedenken bedürfen einer offenen und ernsthaften Diskussion.

Zur Geschichte des «Hirntod»-Kriteriums

Der «Hirntod» – eine Folge des medizinischen Fortschritts?

Ist der Mensch tot, wenn seine Hirnfunktionen erloschen sind? Die Praxis, Menschen unter Berufung auf den Ausfall ihrer Hirnfunktionen für tot zu erklären, ist 1993 gerade 25 Jahre alt geworden. Jahrtausendlang wurde ein Mensch frühestens dann für tot erachtet, wenn er kalt und steif, eben «leblo» war. Einen Menschen, dem das Blut noch warm durch die Adern rinnt, für tot zu erklären, blieb unserem fortschrittlichen Zeitalter vorbehalten.

Bis nach dem Zweiten Weltkrieg hatte noch niemand einen «Hirntoten» gesehen.*¹ Die künstliche Beatmung war noch nicht erfunden, ebensowenig die Herzmassage. Da jede hinreichend schwere Schädigung des Gehirns vom Stillstand der Atem- und Kreislauftätigkeit begleitet war, führte sie zwangsläufig zum Zusammenbruch des Organismus, zum Tode. Weniger schwere Hirnschädigungen hatten schlimmstenfalls sogenannte Wachkomas zur Folge, in denen der Patient noch selbständig atmet (Coma vigile, apallisches Syndrom).

Im Jahre 1959, die künstliche Beatmung wurde bereits seit einiger Zeit praktiziert, beschrieben die französischen Ärzte Mollaret und Goulon einen neuen medizinischen Zustand. Sie hatten Patienten beobachtet, deren Gehirn nach einem längeren Atemstillstand durch Sauerstoffmangel irreversibel – unumkehrbar – zerstört war, während ihr Organismus durch künstliche Beatmung am Leben erhalten werden konnte. Diesen Zustand bezeichneten Mollaret und Goulon als «Coma dépassé», also «jenseits des Komas» oder «endgültiges Koma».

Mit der Verbreitung der Herz-Lungen-Wiederbelebung nach Einführung der externen Herzmassage im Jahre 1960 stieg die Zahl der Patienten an, die nach einem vorübergehenden Kreislauf- und Atemstillstand mit irreversibel zerstörtem Gehirn – also im Coma dépassé – weiterlebten. Die Begegnung mit irreversibel komatösen Patienten gehört seither zum intensivmedizinischen Alltag.

Nach dem damals noch gültigen Todesverständnis galten diese Patienten aber nicht etwa als tot. Für tot erklärt wurde ein Mensch erst dann, wenn mit dem Stillstand von Kreislauf und Atmung alle seine vitalen Funktionen für immer erloschen waren.² In der Definition des autoritativen «Black's Law Dictionary» aus dem Jahre 1951 kommt dieses Todesverständnis exemplarisch zum Ausdruck: «Der Tod ist das Aufhören des Lebens; das Ende der Existenz; er wird von Ärzten anhand des völligen Stillstands der Blutzirkulation und daraufhin der animalen und vitalen Lebensfunktionen wie Atmung, Pulsschlag etc. festgestellt.»³

* Die hochgestellten Ziffern verweisen auf die «Anmerkungen» am Ende dieses Beitrags.

Die Verfahren der Todesfeststellung, auf die sich Ärzte 1951 noch hatten verlassen können, mußten freilich nach Einführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung als unzulänglich empfunden werden. Seit ein kurzer Stillstand von Herzschlag und Atmung grundsätzlich wieder rückgängig gemacht werden konnte, war seine einmalige Feststellung nicht mehr ausreichend für die Diagnose eines «völligen» (im Sinne von irreversiblen) Ausfalls der vitalen Lebensfunktionen. Die diagnostischen Verfahren zur Feststellung des Todes hätten nun dergestalt präzisiert werden können, daß sie der kurzen Zeitspanne Rechnung trugen, innerhalb deren ein Kreislaufstillstand prinzipiell umkehrbar sein kann – unter Normalbedingungen zum Beispiel durch den Nachweis eines Kreislaufstillstands über die Dauer einer Viertelstunde. Der überkommene Todesbegriff, nach dem ein Mensch erst dann als tot gilt, wenn sein Kreislauf für immer zum Stillstand gekommen ist, wurde durch die Anwendung der Herz-Lungen-Wiederbelebung also nicht in Frage gestellt.

Die verbreitete Vorstellung, der medizinische Fortschritt hätte einen grundlegenden Wandel des Todesverständnisses erforderlich gemacht, entbehrt daher jeder sachlichen Grundlage. Was den speziellen Fall von Patienten im irreversiblen Koma betrifft, so wiesen selbst Mollaret und Goulon in dem erwähnten Aufsatz von 1959 darauf hin, daß der unumkehrbare «Stillstand der Lebensfunktionen» unmittelbar *nach* Abbruch der künstlichen Beatmung eintritt – eine Bewertung, die bei der Rezeption dieser Arbeit geflissentlich übersehen worden ist.⁴

Dennoch entschloß man sich zur Abkehr von dem damals gültigen, an dem völligen Zusammenbruch der Lebensfunktionen orientierten Todesverständnis, mit der Folge, daß Patienten im irreversiblen Koma schon vor Abbruch der lebensverlängernden Maßnahmen für tot erklärt wurden.

Deklaration des irreversiblen Komats zum «Tod des Menschen» im Jahre 1968

Der entscheidende Schritt zur Etablierung des «Hirntod»-Konzeptes wurde in dem Augenblick vollzogen, als man das Coma dépassé als Kriterium der «Für-tot-Erklärung» eines Menschen zu werten begann. Die Forderung nach Einführung eines derartigen «Hirntodkriteriums» wurde erstmals in einem Papier aus dem Jahre 1968 wirksam erhoben. Bei den Autoren handelte es sich um eine Ad-hoc-Kommission aus Theologen, Juristen und Medizinern der Harvard Medical School (Beecher et al.), die zum Zweck der Erarbeitung eines neuen Todeskriteriums formiert worden war.⁵

Der erste Satz nennt als Ziel des Artikels die Etablierung des Hirntodes als Todeskriterium. Wer im Anschluß eine Begründung erwartet, warum die Zerstörung des Gehirns als Kriterium für den Tod des Menschen geeignet sein soll, wird enttäuscht. Die Autoren beschränkten sich vielmehr darauf, den Bedarf für ein neues Todeskriterium zu erklären:

Unser primäres Anliegen ist, das irreversible Koma [= Coma dépassé] als neues Todeskriterium zu definieren. Es gibt zwei Gründe für den Bedarf an einer neuen Definition: 1. Der medizinische Fortschritt auf den Gebieten der Wiederbelebung und der Unterstützung lebenserhaltender Funktionen hat zu verstärkten Bemühungen geführt, das Leben auch schwerstverletzter Menschen zu retten. Manchmal haben diese Bemühungen nur teilweisen Erfolg: Das Ergebnis sind dann Individuen, deren Herz fortfährt zu schlagen, während ihr Gehirn irreversibel zerstört ist. Eine schwere Last ruht auf den Patienten, die den permanenten Verlust ihres Intellekts erleiden, auf ihren Familien, auf den Krankenhäusern und auf solchen Patienten, die auf von diesen komatösen Patienten belegte Krankenhausbetten angewiesen sind. 2. Überholte Kriterien für die Definition des Todes können zu Kontroversen bei der Beschaffung von Organen zur Transplantation führen.⁶

Nach Ansicht der Harvard-Kommission wird das irreversible Koma von allen Beteiligten – den irreversibel Komatösen eingeschlossen – als eine schwere Belastung (great burden) empfunden. Zugleich bedeutete die Am-Leben-Erhaltung dieser Patienten eine spürbare Inanspruchnahme knapper Ressourcen, der man ratlos

gegenüberstand. Denn die Ärzteschaft schreckte damals davor zurück, die künstliche Beatmung eines irreversibel komatösen Patienten abzustellen, da sie der Meinung war, den durch den Beatmungsabbruch mittelbar eintretenden Tod im Sinne einer «aktiven Tötung» verantworten zu müssen.

Als zweiter Grund für den Bedarf an einer neuen Todesdefinition wurde damals die Notwendigkeit der Beschaffung von Organen zu Transplantationszwecken angegeben. Das geltende Todeskriterium, so die Harvard-Kommission, sei obsolet, weil es den Fortschritt der Transplantationsmedizin behindere.

Auf die Begründung des Bedarfs für eine neue Todesdefinition folgte eine detaillierte Erklärung, wie das irreversible Koma zu diagnostizieren sei. Die – seither weiterentwickelten – diagnostischen Einzelheiten sind hier nicht von Interesse; sie dienen dazu, das sichere Erlöschen aller Gehirnfunktionen festzustellen.

Zur Rechtfertigung ihrer Entscheidung, irreversibel komatöse Patienten für tot zu erklären, berufen sich die Autoren der Harvard-Kommission schließlich in ihrem Kommentar auf eine Erklärung Papst Pius' XII. von 1957. Darin stellte der Papst den Abbruch lebensverlängernder Maßnahmen für den Fall frei, daß die ärztliche Prognose für den betreffenden Patienten aussichtslos ist und die Beteiligten durch die Fortsetzung dieser Maßnahmen schwer belastet werden. Die Erklärung wird dabei so wiedergegeben, als habe Pius XII. der Ärzteschaft die Kompetenz für die Definition des genauen Todeszeitpunktes zuerkannt.⁷

Der Vorschlag der Harvard-Kommission war ein voller Erfolg. Er setzte sich in den USA schnell durch und wurde innerhalb weniger Jahre von den medizinischen Standesorganisationen der meisten Industriestaaten übernommen.⁸

Die Rechtfertigung der «Hirntod»-Konzeption: Das Gehirn als «Spezifikum der Person» und «Integratives Zentrum des Organismus»

Die Veröffentlichung des Harvard Ad Hoc Committee von 1968 ließ die naheliegende Frage der inhaltlichen Begründung des geforderten neuen Todesverständnisses unberührt. Erst im nachhinein wurde der Versuch unternommen, die Gleichsetzung des Ausfalls aller Hirnfunktionen mit dem Tode des Menschen nicht nur pragmatisch durch den Bedarf, sondern auch konzeptionell zu rechtfertigen.

Eine solche Rechtfertigung ist unumgänglich. Denn der Tod des Menschen ist kein naturwissenschaftliches Faktum, wie das gerade von medizinischer Seite immer wieder apodiktisch behauptet wird.⁹ Der Tod des Menschen ist vielmehr ein kulturelles Phänomen, das von unterschiedlichsten Formen der Wahrnehmung und Deutung unserer Wirklichkeit abhängig ist.¹⁰

Die Darstellung und das kritische Verständnis der Argumente, die nach 1968 zugunsten der Entscheidung für das «Hirntod»-Kriterium vorgebracht wurden, wird durch diese Unterscheidung wesentlich erleichtert.

Klärung der Begriffe

Zur Diskussion über das «Hirntod»-Kriterium ist es unerlässlich, drei begriffliche Ebenen voneinander zu trennen: die vorgeordnete Ebene des Todesverständnisses oder *Todesbegriffs* und die beiden nachgeordneten Ebenen des *Todeskriteriums* und der zur Todesfeststellung im Einzelfall erforderlichen *diagnostischen Tests* (begriffliche, kriteriologische und diagnostische Ebene). Die Notwendigkeit dieser Unterscheidung wollen wir durch ein fiktives Zukunftsszenario veranschaulichen:

Nehmen wir an, in einer medizinischen Fachzeitschrift sei eines Tages zu lesen, daß der Medizin eine bahnbrechende Entdeckung gelungen sei: die Lokalisierung der «Substantia dignitatis» im Gehirn, die eine Verfeinerung der «Hirntod»-Definition erlaube.

Die Notwendigkeit einer erneuten Korrektur der Todesdefinition sei, so heißt es in dieser fiktiven Veröffentlichung einer interdisziplinären Arbeitsgruppe renommierter Wissenschaftler, seit langem erkannt worden. Denn es gebe Patienten, die an schwerster geistiger Behinderung oder Verblödung litten, angeboren oder erworben durch Demenz, zum Beispiel im Spätstadium der Alzheimer-Krankheit. Mit zunehmendem Durchschnittsalter der Bevölkerung wachse die Zahl solcher Menschen ständig an. Diese Kranken hätten bislang eine große Belastung dargestellt: in emotionaler Hinsicht für die Menschen, die sie zu Hause oder im Krankenhaus pflegen müssen; durch die Qual, die das Erleben ihres beklagenswerten Zustands für sie selbst bedeutet; aber auch im Blick auf die für ihre Pflege und Betreuung benötigten Mittel und Kräfte.

Einem amerikanischen und einem französischen Forscherteam, so heißt es, sei es nun unabhängig voneinander gelungen, eine Region im Gehirn nachzuweisen, deren Unverletztheit Voraussetzung für das menschliche Leben sei. Die betreffende Hirnstruktur habe den Namen «Substantia dignitatis» erhalten. Finde man diese «Substantia dignitatis» zerstört, was sich mit modernsten bildgebenden Verfahren wie der Positronen-Emissions-Tomographie genau nachweisen lasse, so könne davon ausgegangen werden, daß der betreffende Mensch tot sei – Mediziner sprächen dann von «Substanztoten».

Es habe sich gezeigt, so lautet es weiter in der fiktiven Veröffentlichung, daß bei vielen der eben erwähnten, geistig schwerstbehinderten oder dementen Menschen die Substantia dignitatis vollkommen und irreversibel zerstört sei. Man könne also nunmehr davon ausgehen, daß diese Menschen tatsächlich tot seien, auch wenn sie noch über einen biologisch lebendigen Körper verfügten. Dazu wird darauf hingewiesen, auch der Körper klassisch «Hirntoter» sei ja noch in primitiver Weise lebendig. Bisher sei zur Feststellung des Todes der Ausfall der gesamten Gehirnfunktionen notwendig gewesen – heute könne man durch die Bestimmung der Vitalität der Substantia dignitatis schon viel früher eine wissenschaftlich gesicherte Aussage über den Eintritt des Todes machen. Anders als «Hirntote» verfügten diese «Substanztoten» noch über spontane

Atmung sowie über einige animalische Äußerungsmöglichkeiten: Stöhnen, Schmerzreflexe, Laute der Zufriedenheit, Verzerrungen des Gesichts und andere. Nach den Erfahrungen mit dem «Hirntod»-Kriterium sei zu befürchten, daß diese verbliebenen animalischen Verhaltensweisen es für medizinische Laien erschweren würde zu verstehen, daß der oder die Betreffende in Wirklichkeit schon tot sei. Einfühlsame und taktvolle Aufklärungsarbeit sei hier erforderlich.

Mit diesem Fortschritt bei der genauen Feststellung des Todes, so schließt die Arbeitsgruppe, sei das angesprochene gesellschaftliche Problem – die emotionale Belastung und die Inanspruchnahme von Ressourcen durch die bisher als krank angesehenen, tatsächlich aber toten Menschen – überraschend gelöst. Die betreffenden Substanztoten könnten mit gutem Gewissen beerdigt werden, wobei man ihnen um der Angehörigen willen vorher ein Gift geben sollte, das der primitiven Restaktivität des Körpers ein Ende mache. Beiläufig wird noch darauf hingewiesen, daß sich durch diesen Erkenntnisfortschritt bei der Feststellung des Todes der Pool der Organspender vergrößern werde, da viele dieser Substanztoten noch über völlig gesunde Organe verfügten.

Warum erscheint uns dieses Szenario als empörend?

Zunächst läßt sich daran erkennen, wie folgenreich die Für-tot-Erklärung von Menschen ist, die wir bislang als Lebende ansahen. Was vorher prinzipiell unverfügbar war, wird nun auf einmal prinzipiell verfügbar. Die Verabreichung eines Giftes an schwerst-demente Patienten wäre bislang als Tötung anzusehen gewesen – von dem Tag an, da wir bestimmte geistig Behinderte als tot («sub-stanztot») definieren, ist ihre Vergiftung nur noch die Beendigung organischer Restaktivitäten. Bisher hat – wenigstens in Deutschland – noch niemand vorgeschlagen, zum Beispiel Patienten im Endstadium einer Alzheimer-Erkrankung oder geistig Schwerstbe-hinderte als Organreservoir zu verwenden – nach ihrer Für-tot-Erklärung auf der Grundlage des «Substantia-dignitatis»-Krite-riums schiene nichts mehr dagegen zu sprechen.

Das Szenario erzeugt außerdem eine merkwürdige Sprachlosig-keit. Der naiven Entgegnung, diese Menschen seien aber doch le-bendig, würde die fiktive Arbeitsgruppe wohlwollend entgegen-

halten: «Das dachte man bisher! Heute wissen wir aber, daß die Substantia dignitatis dieser Menschen schon zerstört ist, und ohne Substantia dignitatis ist wohl noch primitiv organisches, nicht aber mehr menschliches Leben möglich.» Diese Sprachlosigkeit ist das Ergebnis einer Vermengung der zu Anfang des Abschnitts eingeführten begrifflichen mit der kriteriologischen und diagnostischen Ebene.

Denn die Naturwissenschaften und auch die Medizin sind gar nicht zuständig, uns zu sagen, was einen Menschen zu einem Lebenden und was ihn zu einem Toten macht. Die entscheidende Stelle in unserer kleinen Science-fiction ist die, wo es von der Substantia dignitatis heißt, sie sei «Voraussetzung für menschliches Leben». In dieser Aussage, so müßte der Arbeitsgruppe entgegengehalten werden, liegt eine Kompetenzüberschreitung. Denn mit dem Begriff «menschliches Leben» wird auf einen vorwissenschaftlichen Verständnishintergrund Bezug genommen: auf unser Verständnis dessen, was einen lebenden von einem toten Menschen unterscheidet. Hinter der fiktiven Forderung nach dem «Substanztod»-Kriterium verbirgt sich ein Lebensbegriff, der «menschliches Leben» mit bestimmten Fähigkeiten gleichsetzt – ebenjenen Fähigkeiten, die die so definierte Patientengruppe nicht mehr besitzt beziehungsweise die von der Intaktheit der als Substantia dignitatis bezeichneten Hirnstruktur abhängen. Von diesen Fähigkeiten haben die fiktiven Erstbeschreiber des «Substanztod»-Kriteriums die «primitiven Ausdrucksformen» der senilen Patienten unterschieden. Diese Gleichsetzung menschlichen Lebens mit bestimmten Fähigkeiten und die gleichzeitige Entwertung «primitiver» Ausdrucksformen des Menschen könnte sich auf kein naturwissenschaftliches Faktum berufen. Sie müßte sich gegenüber unserem kulturell tradierten Verständnis vom Tod eines Menschen ausweisen.

Um unsere Ausgangsfrage «von unten nach oben» zu beantworten: es wäre zunächst völlig rational, die Zerstörung einer definierten Hirnstruktur durch geeignete diagnostische Verfahren nachzuweisen (diagnostische Ebene). Gäbe es eine Hirnstruktur, deren Vitalität die spezifische biologische Voraussetzung bestimmter Attribute menschlichen Lebens wäre, dann wäre es außerdem

auch rational, die Zerstörung dieser Hirnstruktur dem Ausfall der entsprechenden Attribute zuzuordnen (kriteriologische Ebene).¹¹

Das Absurde des dargestellten Szenarios liegt nicht in der Übersetzung eines vorgegebenen Todesverständnisses in die Sprache der medizinischen Wissenschaft, sondern in dem zugrundeliegenden Todesverständnis selbst: Die Existenz des Menschen läßt sich nicht auf die Attribute reduzieren, die in dem Szenario nach dem Absterben der Substantia dignitatis nicht mehr gegeben wären.

So empörend das «Substanztod»-Szenario erscheinen mag: auch die Frage nach dem Sinn oder Unsinn des «Hirntod»-Kriteriums ist nicht damit zu beantworten, daß man betont, mit dem «Hirntod» sei das Gehirn auch wirklich abgestorben, oder auf die Sicherheit der «Hirntod»-Diagnose pocht. Die Entscheidung über Sinn oder Unsinn des «Hirntod»-Kriteriums fällt auf der Ebene des Todesverständnisses, das das Sein des Menschen zum Beispiel mit bestimmten Bewußtseinsleistungen in eins setzt. Erst wenn Klarheit über das zugrundeliegende Todesverständnis besteht, kann und muß in einem zweiten Schritt die naturwissenschaftliche Eignung des diskutierten Todeskriteriums geprüft werden. Drittens müssen die diagnostischen Verfahren den Eintritt des im Todeskriterium enthaltenen Zustands sicher nachweisen.

Auf der Grundlage dieser Begriffsklärung¹² läßt sich die im Anschluß an das Papier der Harvard-Ad-hoc-Kommission geführte Diskussion des «Hirntod»-Kriteriums besser verstehen.

«Ganzhirntod» und «Teilhirtod»: Vorreiter USA

Die genannte Harvard-Ad-hoc-Kommission verkannte in ihrem Papier von 1968 die Notwendigkeit, das der Forderung nach einem neuen Kriterium zugrundeliegende Todesverständnis zu rechtfertigen. Versucht man nachträglich, die diesbezüglichen Vorstellungen aus indirekten Hinweisen zu rekonstruieren, so scheint es, daß man die menschliche Existenz an das Vorhandensein von «Bewußtsein» knüpfte. Demnach wurde der vollständige und irreversible Bewußtseinsverlust als Tod des Menschen angesehen.¹³ Deutlicher wird das in einem unveröffentlichten Vortrag, den der

Vorsitzende der Harvard-Kommission, Henry Beecher, zwei Jahre später (1970) im Rahmen eines Kongresses hielt und in dem er die Bedeutung des Gehirns für «die Personalität des Individuums, sein bewußtes Leben, seine Einzigartigkeit, seine Fähigkeit zu erinnern, zu urteilen, zu begründen, zu handeln, zu genießen, sich zu sorgen und so fort» unterstrich.¹⁴

Bald erkannte man aber, daß diese nachgeschobene, allein an den Bewußtseinsfunktionen des Gehirns orientierte Todesdefinition die Harvard-Forderung nach dem Ausfall des gesamten Gehirns nicht zwingend begründete. Sie leistet vielmehr einer unerwünschten Ausweitung des neuen Todeskriteriums Vorschub. Dazu muß man wissen, daß es irreversibel bewußtlose Patienten gibt, sogenannte Apalliker¹⁵, bei denen lediglich die Großhirnrinde (das Pallium) ausgefallen ist. Bei diesen Patienten bleiben die sogenannten «vegetativen» Funktionen des Hirnstamms erhalten: die Steuerung der Atmung, die Regulation des Kreislaufs usw., Funktionen also, die sich ausschließlich auf die biologische Funktionsfähigkeit des Organismus beziehen. Derartige Patienten werden zwar nie wieder zu Bewußtseinsäußerungen fähig sein, doch sie können unter Umständen weiterleben, ohne auf künstliche Beatmung angewiesen zu sein.

Manche Wissenschaftler gingen nun weiter als die Autoren des Harvard-Papiers, indem sie aus der Gleichsetzung hirnvermittelter Bewußtseinsleistungen mit der «Personalität» und «Individualität» des Menschen die Konsequenz zogen, auch Apalliker für tot zu erklären (Engelhardt 1975, Veatch 1975). Diese Position gipfelt in der Forderung, spontan atmende Apalliker zu töten, um sie dann mit Anstand beseitigen zu können.¹⁶ Sie läuft damit auf die Befürwortung eines «Teilhirntod»-Kriteriums hinaus, das für die Feststellung des Todes nur den Ausfall derjenigen Hirnfunktionen fordert, die spezifische Bewußtseinsäußerungen vermitteln – im Gegensatz zum von der Harvard-Kommission geforderten Ausfall sämtlicher Hirnfunktionen («Ganzhirntod»-Kriterium). Diese Forderung ist heute in den USA aktueller den je. (R. M. Veatch 1993)

Unter dem Eindruck dieser Tendenz änderten die Befürworter des «Ganzhirntod»-Kriteriums ihre Begründungsstrategie und prä-

sentierten eine Erweiterung ihres Todesverständnisses. 1977 erschien ein Aufsatz, in dem die Aufzählung der hirnermittelten Funktionen ohne weitere Begründung erweitert wurde. Neben den Fähigkeiten «zu denken, zu empfinden, zu reagieren» wurde jetzt auch diejenige der «Regulation und Integration der körperlichen Funktionen»¹⁷ genannt. Damit trat ein naturwissenschaftliches (physiologisches) Argument an die Seite der bisherigen – nennen wir sie: anthropologischen – Begründung. Im Zentrum der Rechtfertigung des «Ganzhirntod»-Kriteriums steht nun die These, daß der Ausfall der im Hirnstamm angesiedelten vegetativen Funktionen die Desintegration des Organismus zur Folge habe. 1981 erschien sogar ein vielbeachteter Aufsatz, in dem das an Bewußtseinsleistungen orientierte Konzept hinsichtlich seiner begrifflichen Definition ausdrücklich als zu «vage» zurückgewiesen wurde.¹⁸

Mit dem Versuch, die Todesdefinition rein biologisch auf der Basis der vegetativen *Hirnstamm*funktionen zu erklären, hatte man sich allerdings zu weit vorgewagt. Denn es läßt sich auch der umgekehrte Fall von Patienten im sogenannten «Locked-in-Syndrom» konstruieren: Patienten, deren vegetative Hirnstammzentren vollständig zerstört, während die für Bewußtseinsleistungen erforderlichen «höheren» Hirnstrukturen noch erhalten sind. Solche Patienten wären – nicht anders als «Ganzhirntote» – vollkommen abhängig von apparativer Unterstützung (wie zum Beispiel künstlicher Beatmung). Sie verfügten aber über Bewußtsein und wären unter Umständen sogar dazu fähig, Fragen zu verstehen und durch Bewegungen ihrer Augen zu beantworten.¹⁹ Auf der Grundlage eines Todeskriteriums, das allein auf den Ausfall der vegetativen, für die Integration des Organismus vermeintlich unersetzlichen Zentren des Hirnstamms abstellt, hätte ein solcher Patient für tot erklärt werden müssen: «Das ist eine schwierige Sache bei einem Patienten, der in der Lage ist, Fragen wie ‹Empfinden Sie Schmerzen?› oder ‹Sind Sie ein Baseball-Fan?› sinnvoll zu beantworten.»²⁰

Ein zweiter Einwand gegen die allein an der vegetativen Integrationsfunktion des Gehirns ausgerichteten Begründung des «Ganzhirntod»-Kriteriums lautete, durch den Einsatz eines Beatmungsgerätes und anderer unterstützender Maßnahmen würden die

Hirnstammfunktionen wirksam ersetzt. Daß bei einem Ganzhirntoten die vegetativen Funktionen nur künstlich aufrechterhalten werden könnten, sei nichts anderes, als wenn zum Beispiel bei Herzoperationen die Herz-Lungen-Funktionen von einer Maschine übernommen werden. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß dieser Ersatz der Hirnstammfunktionen nicht etwa beliebig lange aufrechterhalten werden könne, sondern innerhalb weniger Tage zu einem unaufhaltbaren Ende komme, seien hirnfunktionslose Patienten deshalb nicht als Tote, sondern als Sterbende zu bezeichnen.²¹

Offenbar im Glauben, damit diesem und auch allen anderen Einwänden begegnen zu können, entschloß sich eine vom Präsidenten der Vereinigten Staaten eigens zur Klärung der Todesdefinition einberufene Kommission – im folgenden «President's Commission» – dazu, den Tod durch eine Verknüpfung beider Definitionen – also Desintegration des Organismus und Verlust aller spezifischen Bewußtseinsleistungen – zu beschreiben. Demnach wäre der Patient mit Locked-in-Syndrom noch lebendig, weil dieser ja über ein «Bewußtsein seiner selbst und seiner Umgebung»²² verfügte. Dagegen wird der «ganzhirntote» Patient, dessen vitale Hirnstammfunktionen erfolgreich durch Apparaturen ersetzt werden, mit der Begründung für tot erklärt, er verfüge über kein Bewußtsein. Das klingt zunächst wie ein «Teilhirtod»-Konzept. «Teilhirtode» werden aber als lebend angesehen, weil ihre vegetativen Zentren noch erhalten sind. Prüft man genau nach, welche Hirnfunktionen nun das Leben im einzelnen definieren, so lautet die Antwort, ein Toter verfüge im Unterschied zum Lebenden nicht über die «Mehrzahl» der Funktionen eines gesunden Organismus²³ beziehungsweise nicht über den «Cluster an Attributen» wie «Denken, Interagieren, Autoregulieren oder das Aufrechterhalten der organischen Identität über die Zeit» (President's Commission 1981, 36).

Nach heftigem Schlingerkurs war man damit Anfang der achtziger Jahre, mehr als ein Jahrzehnt nach Einführung des «Hirtod»-Kriteriums, bei derjenigen «Todesdefinition» angelangt, die bis heute offiziell für die Begründung des «Ganzhirtod»-Kriteriums herangezogen wird.

Vollzug der «Hirntod»-Konzeption in Deutschland

Mit dem Organtod des Gehirns sind die für jedes personale menschliche Leben unabdingbaren Voraussetzungen, ebenso aber auch alle für das eigenständige körperliche Leben erforderlichen Steuerungsvorgänge des Gehirns endgültig erloschen. Die Feststellung des Hirntodes bedeutet damit die Feststellung des Todes des Menschen. (Bundesärztekammer 1982)

Mit dieser These machte sich auch die Bundesärztekammer als oberste deutsche ärztliche Landesorganisation die von der President's Commission erarbeitete Argumentation zu eigen, die das «Gehirn» einerseits als den Träger der spezifischen, «geistig-intellektuellen» Wesensmerkmale des Menschen, andererseits als unersetzliches Zentrum der biologischen Integration des Organismus zu bestimmen versucht.²⁴ Dem verbleibenden Organismus wird die «Ganzheit» abgesprochen; übrig bleibe eine «bloße Ansammlung von Organen». In diesem Sinne äußern sich bis heute namhafte Transplantationschirurgen²⁵ und Neurologen²⁶, Juristen²⁷ und Theologen²⁸.

Die Stellungnahme der Kirchen in Deutschland (1990)

Als Ende der siebziger Jahre eine Offensive zur Einführung einer gesetzlichen Regelung der Organspende scheiterte, zählten die beiden Kirchen zu den Gruppierungen, die sowohl gegenüber der angestrebten engen «Widerspruchslösung» als auch – so zumindest im Falle der Katholischen Kirche – gegenüber dem der Organtransplantation zugrundeliegenden «Hirntod»-Kriterium Vorbehalte anmeldeten (Ohnesorge 1978).

Dem zweiten Anlauf der Transplantationsmediziner zu einer gesetzlichen Regelung der Organtransplantation – und damit auch einer erstmaligen gesetzlichen Festschreibung des «Hirntod»-Kriteriums als «Tod des Menschen» – ging deshalb das Bestreben voraus, die Kirchen für die Interessen der Transplantationsmedizin zu gewinnen. Resultat dieser Bemühungen war die gemeinsame Erklärung des Rats der Evangelischen Kirche in Deutschland

(EKD) und der römisch-katholischen Deutschen Bischofskonferenz (DBK) vom 2. Juli 1990, mit der die großen deutschen Kirchen die Organtransplantation und die Voraussetzung ihrer Durchführung – das «Hirntod»-Kriterium – offiziell befürworteten.²⁹

Die Kirchen sehen unter bestimmten Bedingungen in einer Organspende durchaus die Möglichkeit, über den Tod hinaus sein Leben in Liebe für den Nächsten hinzugeben. (5)

Unter diesem Vorzeichen machten sich auch die Kirchen die Position der Bundesärztekammer zur Frage der Todesdefinition gemäß dem «Hirntod»-Kriterium zu eigen. Sie übernahmen die Ineinssetzung von personalem menschlichem Leben und Gehirn:

Der unter allen Lebewesen einzigartige menschliche Geist ist körperlich ausschließlich an das Gehirn gebunden. Ein hirntoter Mensch kann nie mehr eine Beobachtung oder Wahrnehmung machen, verarbeiten und beantworten, nie mehr einen Gedanken fassen, verfolgen und äußern, nie mehr eine Gefühlsregung empfinden und zeigen, nie mehr irgend etwas entscheiden. (18)

Gleichzeitig aber versucht man sich dagegen zu verwahren, menschliches Leben vom Vorhandensein spezifischer Bewusstseinsleistungen abhängig zu machen und dadurch der Forderung nach einem «Teilhirntod»-Kriterium die Tür zu öffnen: «Hirntod» bedeutet also etwas entscheidend anderes als nur eine bleibende Bewusstlosigkeit, die allein noch nicht den Tod des Menschen ausmacht.» Um diese deutliche Abgrenzung von der Argumentation der «Teilhirntod»-Befürworter zu rechtfertigen, wird die These von der Integrationsleistung des Hirnstamms angeführt:

Nach dem Hirntod fehlt dem Menschen zugleich die integrierende Tätigkeit des Gehirns für die Lebensfähigkeit des Organismus: Die Steuerung aller anderen Organe und die Zusammenfassung ihrer Tätigkeit zur übergeordneten Einheit des selbständigen Lebewesens, das mehr und etwas qualitativ anderes ist als die bloße Summe seiner Teile. (18)

Mängel, Irrtümer und innere Widersprüche in der geltenden Begründung des «Hirntod»-Kriteriums

Das Vorangegangene gibt einen Überblick über das Zustandekommen und die gängige Begründung des «Hirntod»-Kriteriums. Jetzt geht es uns um die innere Logik dieser Begründung: Wir wollen zeigen, daß es allein schon der darin enthaltenen Widersprüche, irrtümlichen Annahmen und mißbräuchlichen Behauptungen wegen nicht möglich ist, an dem geltenden (Ganz-)«Hirntod»-Kriterium festzuhalten. Das «Teilhirntod»-Kriterium dagegen, das menschliches Leben von der Nachweisbarkeit spezifischer Bewußtseinsleistungen abhängig macht, nötigt zu einer grundsätzlicheren Kritik der «Hirntod»-Ideologie, die wir im Anschluß daran vornehmen werden.

Das Papier der Harvard-Kommission: Pragmatische Lösung ethischer Konflikte?

Der Veröffentlichung des Harvard-Komitees aus dem Jahre 1968 kommt insofern besondere Bedeutung zu, als sie die Forderung nach Einführung des «Hirntod»-Kriteriums erstmals offiziell zum Ausdruck brachte und damit international Erfolg hatte.

Dieser Erfolg ist um so bemerkenswerter, als die Forderung der Harvard-Kommission durch keine inhaltliche Begründung gestützt wurde. Davon war oben (S. 157f) die Rede. Es wäre zwar nicht gerechtfertigt, die in den folgenden Jahren und Jahrzehnten entwickelten Begründungsversuche schon allein deshalb für ungenügend zu erklären, weil sie einen anfangs offensichtlich pragmatisch begründeten Schritt nachträglich zu rechtfertigen versuchen. Dennoch ist es aufschlußreich zu rekonstruieren, wie diese Forderung überhaupt zustande kommen konnte: als Versuch, ethischen Konflikten durch die pragmatische Unbenennung von Sachverhalten aus dem Wege zu gehen.

Die Harvard-Kommission sah die Notwendigkeit, Patienten im «irreversiblen Koma» künftig für tot zu erklären, aus zwei Gründen gegeben: Erstens sei die Behandlung «Hirntoter» eine «Last», und

zweitens stehe das geltende Todesverständnis der Organentnahme und damit dem Fortschritt der Organtransplantation im Wege.

Der medizinische Fortschritt in Gestalt der Wiederbelebung und künstlichen Beatmung hatte begonnen, Opfer zu fordern: Opfer, die weiterlebten, nachdem ihr Gehirn durch Sauerstoffmangel irreversibel geschädigt worden war, und die erhebliche Ressourcen in Anspruch zu nehmen drohten. Die Frage lautete: Ist es ethisch zu rechtfertigen, daß der Arzt auf dem Boden einer unbestreitbar aussichtslosen (infausten) Prognose die künstliche Beatmung abbricht mit der unmittelbaren Folge, daß der Patient stirbt? Die äußere Ähnlichkeit eines solchen Behandlungsabbruchs mit einer Tötung ließ die Gesellschaft davor zurückschrecken, die Verantwortung für diese ethische Entscheidung zu übernehmen.³⁰ Sie scheute den Konflikt, scheute sich auch, den Konflikt für alle sichtbar bleiben zu lassen.

Die Opfer des medizinischen Fortschritts waren aber nicht nur eine Bedrohung, sie führten auch in Versuchung: Ihre Prognose war aussichtslos, ihre Fähigkeit, Bewußtseinszustände zu bekunden, für immer dahin, ihre Organe bis auf das Gehirn dagegen lebensfrisch – und daneben stand eine Transplantationsmedizin mit atemberaubenden Möglichkeiten, deren Etablierung und Weiterentwicklung durch nichts weiter gehindert wurden als durch einen Mangel an lebensfrischen Organen. Der daraus entstehende ethische Konflikt hätte einer ethischen Entscheidung bedurft: den Schritt zu verantworten, im Dienste der Transplantationsmedizin und der durch sie profitierenden Patienten die Ausschachtung und aktive Tötung der ins irreversible Koma gefallenen und dem baldigen Tod unrettbar preisgegebenen Menschen in Kauf zu nehmen.

Beide Entscheidungskonflikte wurden 1968 durch eine Manipulation des Sprachgebrauchs zum Verschwinden gebracht. Aus dem gefürchteten Behandlungsabbruch mit unmittelbarer Todesfolge, aus der Ausschachtung bei lebendem Leibe und Tötung durch Organentnahme wurde über Nacht ein durch Güterabwägung «gerechtfertigter» Umgang mit Leichen.³¹

Die Akzeptanz der «Hirntod»-Konzeption auf einer derart pragmatischen Grundlage öffnet Tür und Tor für Forderungen, auch

gegenwärtige und zukünftige ethische Konflikte durch eine opportunistische Neudefinition der Begriffe zu maskieren. Man denke etwa an die Forderung, apallische Patienten und anenzephal, also ohne Großhirn geborene Kinder für tot zu erklären, um sich guten Gewissens ihrer vitalen Organe bemächtigen zu können, die längst nicht mehr nur in den USA, sondern auch in Deutschland von namhaften Ethikern erhoben wird.³²

Die Spätstadien vieler anderer chronischer und irreversibler Krankheitsverläufe sind ebenfalls eine große Last für Patienten und Angehörige, sie stellen uns vor schwere ethische Entscheidungskonflikte und gehen mit einem erheblichen Verbrauch medizinischer Ressourcen einher – heute in weit größerem Maße als 1968. Müßten wir nicht feststellen, daß nach der Logik der Harvard-Kommission der Bedarf an neuen Todesdefinitionen ständig gewachsen ist? Warum sollte die schwere Last, mit der die Erweiterung des Todesbegriffs gerechtfertigt wurde, eine ausschließliche oder besser: eine spezifische Folge gerade des irreversiblen Komas sein?³³

Die mißbräuchliche Berufung auf Papst Pius XII.

Als die Harvard-Kommission 1968 ihre Forderung nach Einführung des «Hirntod»-Kriteriums und damit nach einem grundlegenden Wandel des Todesverständnisses präsentierte, stützte sie sich zur Begründung in erster Linie auf den praktischen Bedarf eines solchen Wandels: Der medizinische Fortschritt sollte durch das überkommene Todesverständnis nicht länger behindert werden. Nur eine Stimme führte sie an, um die Leser davon zu überzeugen, daß dieser Wandel ethisch zu rechtfertigen sei und sein Vollzug in der Kompetenz der Medizin liege: die von Papst Pius XII., der am 24. November 1957 in einer über die Grenzen der Katholischen Kirche hinaus vielbeachteten Ansprache zu Fragen von Leben, Sterben und Behandlungsabbruch Stellung bezogen hatte.

Die Autorität dieses gewichtigen Zeugnisses blieb nicht ohne Wirkung. Sie ist – zum Teil in grob entstellter Weise³⁴ – noch in jüngsten Aufsätzen zur «Hirntod»- und Transplantationsproble-

matik bemüht worden, und es ist wohl berechtigt anzunehmen, daß sie bei dem Entschluß der Kirchen, sich in ihrer «Gemeinsamen Erklärung» von 1990 offiziell hinter das «Hirntod»-Konzept zu stellen, zumindest auf seiten der katholischen Bischöfe eine Rolle gespielt hat.

Eine Prüfung der von der Harvard-Kommission zitierten Passagen in ihrem textlichen Zusammenhang ergibt jedoch folgenden Befund: Die päpstlichen Äußerungen sind von der Harvard-Kommission und ihren Nachfolgern sinnentstelt interpretiert und mißbräuchlich für die Legitimation der «Hirntod»-Konzeption benutzt worden. Soweit die Stellungnahme des Papstes in diesem Zusammenhang herangezogen werden kann, geht im Gegenteil daraus hervor, daß die Für-tot-Erklärung eines Menschen aufgrund des unumkehrbaren Ausfalls seiner gesamten Hirnfunktionen ethisch *nicht* zu rechtfertigen ist.

Dies ist leicht nachzuvollziehen, wenn man die Aussagen des Harvard-Papiers mit dem Text der päpstlichen Ansprache vergleicht. In ersterem heißt es:

In einer Ansprache [...] [stellte Papst Pius XII. fest]:

(1) Bei einem tief bewußtlosen Individuum können die Vitalfunktionen über eine längere Zeit nur durch außergewöhnliche Mittel aufrechterhalten werden. Die Verifikation des Todeszeitpunktes kann, wenn überhaupt, nur durch einen Arzt vorgenommen werden. Manche haben vorgeschlagen, daß der Todeszeitpunkt derjenige Zeitpunkt ist, an dem ein irreparabler und umfassender [overwhelming] Hirnschaden besteht. Pius XII. bestätigte, daß diese Feststellung nicht «in der Kompetenz der Kirche» liegt.

(2) Es obliegt dem Arzt, alle vernünftigen und gewöhnlichen Mittel zu ergreifen, um die spontanen Vitalfunktionen und das Bewußtsein wiederherzustellen, und darüber hinaus auch außergewöhnliche Mittel zu verwenden, soweit sie ihm dazu zur Verfügung stehen. Er ist dagegen nicht verpflichtet, in hoffnungslosen Fällen die Anwendung außergewöhnlicher Mittel unbegrenzt fortzusetzen. «Normalerweise ist man angehalten, nur gewöhnliche Mittel zu verwenden – entsprechend den Umständen der Personen, Orte, Zeiten und Kulturen –, das heißt diejenigen Mittel, die einem selbst oder einem anderen keine schwere Last auferlegen.» Nach Ansicht der Kirche gibt es einen Zeitpunkt, an dem wiederbelebende Maßnahmen abgebrochen und dem Tod kein Widerstand mehr geleistet werden sollte.

Die Harvard-Kommission stützt sich also im wesentlichen auf zwei Aussagen des Papstes: Erstens habe er die Kompetenz der Medizin für die Festsetzung des Todeszeitpunktes ausdrücklich anerkannt. Zweitens sei der Arzt dazu berechtigt, lebensverlängernde Maßnahmen abubrechen, wenn sie nicht mehr einem erkennbaren Wohl des Patienten dienen.

Das Papier der Kommission spart wesentliche Äußerungen des Papstes aus, die einer Vorverlegung des Todeszeitpunkts im Sinne des «Hirntod»-Kriteriums widersprechen. Es erleichtert deshalb das Verständnis, wenn zuerst diejenige Passage aus der päpstlichen Ansprache referiert wird, die keinen Eingang in das Harvard-Papier gefunden hat, obwohl sie unbedingt zum Thema gehört.

Mit seiner Ansprache gab Papst Pius XII. auf einen Fragenkatalog Antwort, der ihm von Ärzten (Anästhesisten) vorgelegt worden war. Eine der Fragen lautete:

Wenn nach einer zentralen Lähmung der Blutumlauf und das Leben eines tief bewußtlosen Kranken nur durch künstliche Atmung erhalten werden, ohne daß sich nach einigen Tagen eine Besserung zeigt: in welchem Augenblick betrachtet dann die Kirche einen solchen Kranken als «tot» oder muß man ihn nach den Naturgesetzen als «tot» erklären (Frage «de facto» und «de jure»)?

(Ist der Tod bereits eingetreten nach der schweren Schädelverletzung mit der durch sie verursachten tiefen Bewußtlosigkeit und der Lähmung des Atemzentrums, deren unmittelbar tödliche Folgen jedoch durch die künstliche Atmung verzögert werden konnten? – Oder erfolgt er nach der heute geltenden Ansicht der Ärzte erst mit der trotz verlängerter künstlicher Atmung endgültigen Einstellung des Blutumlaufs?)

Diese Frage ist sehr bemerkenswert, zeigt sich doch darin, zu welchem frühen Zeitpunkt (1957 – zwei Jahre vor der Prägung des Begriffs «Coma dépassé») man sich schon der Problematik der Todesdefinition bewußt war und wie eindeutig sich die Ärzte zu dieser Zeit noch gegen eine Vorverlegung des Todeszeitpunktes aussprachen.³⁵ Der Papst beantwortete die Frage so:

Für die Feststellung der Tatsache in den Einzelfällen kann sich die Antwort aus keinem religiösen und sittlichen Prinzip ableiten, und die Kirche ist unter dieser Rücksicht auch nicht dafür zuständig. Die Frage wird also unterdessen offenbleiben. Doch lassen Überlegungen allgemeiner Art die Meinung zu, das

menschliche Leben dauere so lange fort, als sich seine lebenswichtigen Funktionen – zum Unterschied vom einfachen Leben der Organe – von sich aus oder auch mit Hilfe von künstlichen Mitteln bemerkbar machen. Eine gute Anzahl von solchen Fällen sind Gegenstand eines unlösbaren Zweifels und sind zu behandeln nach den rechtlichen und tatsächlichen Voraussetzungen, von denen Wir gesprochen haben.

Die genannten «rechtlichen und tatsächlichen Voraussetzungen» (Rechts- und Tatsachenvermutungen) werden weiter oben wie folgt erläutert:

Im Fall eines unlösbaren Zweifels kann man auch zu den Vermutungen von Recht und Tatsache seine Zuflucht nehmen. Im allgemeinen wird man an der Fortdauer des Lebens festhalten, da es sich um ein grundlegendes, vom Schöpfer empfangenes Recht handelt, dessen Verlust mit Sicherheit bewiesen werden muß.

Wir finden hier bereits die Unterscheidung zwischen den integrativen Funktionen eines Organismus (seinen «lebenswichtigen Funktionen») und dem isolierten Überleben einzelner Organe. Diese Unterscheidung wird mit der Forderung verknüpft, sich bei der Festlegung des Todeszeitpunkts auf die Funktionen des Organismus als Ganzen zu konzentrieren. Der in dem oben zitierten Fragekatalog formulierte Vorschlag, sich statt dessen am Zustand des Gehirns zu orientieren, wird von Pius nicht aufgenommen. Er betont sogar, daß es gleichgültig sei, ob sich die Vitalfunktionen spontan («von sich aus») oder – wie dies nach dem Ausfall der Hirnstammfunktionen der Fall ist – nur noch in Abhängigkeit von medizinischen Apparaten («mit Hilfe von künstlichen Mitteln») äußern können. Auf dem Hintergrund des ihm vorgelegten Fragekatalogs kann dies nur als eine Stellungnahme gegen den Vorschlag der Anästhesisten gewertet werden, Menschen aufgrund des Ausfalls ihrer Hirnfunktionen für tot zu erklären.

Freilich schränkt Pius seine Antwort insofern ein, als er nur allgemeine moralische und religiöse Grundsätze formuliert, ohne daraus Schlußfolgerungen im Hinblick auf die konkreten Kriterien zur exakten Fixierung des Todeszeitpunkts zu ziehen. Es wäre auch verfehlt, den 1958 verstorbenen Papst in der gegenwärtigen Diskussion als Zeugen gegen ein Todeskriterium anzurufen, das zu

seiner Zeit noch gar nicht hinreichend genau verifiziert werden konnte. Die zitierte Äußerung macht aber deutlich, wie problematisch es war, seine Ansprache ein Jahrzehnt später zur Legitimation der Forderung nach dem «Hirntod»-Kriterium zu vereinnahmen.

Die (zweite) Aussage der Harvard-Kommission, der Papst habe den Behandlungsabbruch – auch mit unmittelbarer Todesfolge – bei Patienten mit infauster Prognose gerechtfertigt, ist sachlich nicht falsch, verfehlt aber das Thema. Es ist eines, bei einem sterbenden Patienten die Behandlung (Beatmung) abzurechnen, und ein anderes, ihn für tot zu erklären, um sich dann ungehindert seiner Organe bemächtigen zu können. Im Gegenteil ist es ja so, daß die Für-tot-Erklärung hirnfunktionsloser Patienten gerade nicht zum Abbruch, sondern zur Fortsetzung der «lebensverlängernden» Behandlung führt, nämlich immer dann, wenn der Betroffene als Spender in Frage kommt. Schließlich bleibt es unverständlich, warum die Harvard-Kommission im ersten Absatz ihrer Veröffentlichung unterstellt, die Frage, ob man die Behandlung bei Patienten im irreversiblen Koma abbrechen dürfe oder nicht, nötige zu einer Erweiterung der Todesdefinition, während sie in einem der letzten Absätze den Papst mit der ausdrücklichen ethischen Rechtfertigung des Behandlungsabbruchs bei diesen Patienten zitiert. Die Harvard-Kommission fühlte sich offenbar außerstande, zwischen der Für-tot-Erklärung eines Menschen einerseits und der Entscheidung andererseits zu unterscheiden, seinem Sterben nichts weiter entgegenzusetzen.³⁶

Was schließlich die Kompetenzfrage angeht, so können einige der Papstäußerungen – darunter der erste Satz im obenstehenden Zitat – für sich allein betrachtet mißverstanden werden, nicht aber im Zusammenhang der päpstlichen Ansprache, wie das folgende Zitat daraus belegt:

Es ist Sache des Arztes und besonders des Anaesthesisten, eine klare und genaue Wesensbestimmung des «Todes» und des «Augenblicks des Todes» eines Kranken zu geben, der im Zustand der Bewußtlosigkeit stirbt. Man kann hierfür auf den gebräuchlichen Begriff der vollständigen und endgültigen Trennung von Seele und Leib zurückgreifen, aber in der Praxis muß man der Ungenauigkeit der Ausdrücke «Leib» und «Trennung» Rechnung tragen. Man kann die Möglichkeit außer acht lassen, daß ein Mensch lebendig begraben werde,

da die Entfernung des Atemgerätes nach einigen Minuten den Stillstand des Blutkreislaufs und damit den Tod herbeiführen muß.

In die Kompetenz des Arztes fällt demnach die Feststellung des Todes *im Einzelfall*. Es gehört für den Papst zum ärztlichen Auftrag, in Anwendung eines gegebenen Todesverständnisses den Eintritt des Todes nach geeigneten Kriterien zu diagnostizieren – nicht aber etwa, dieses Todesverständnis nach eigenem Gutdünken zu «definieren» oder – insofern Zweifel über den Eintritt des Todes bestehen – den Todeszeitpunkt pragmatisch vorzuverlegen. Was dies betrifft, so betont Pius ja sogar ausdrücklich, daß man im Zweifelsfall «an der Fortdauer des Lebens festhalten» soll. Im letzten Satz des zitierten Absatzes klingt dann auch an, wann ein Patient nach dem für Pius geltenden Verständnis wirklich für tot erklärt werden kann: nachdem die Beatmungsmaschinen abgestellt und – «einige Minuten» später – die Lebensfunktionen endgültig erloschen sind. Unmißverständlich äußert er sich dazu auch dort, wo er auf das Sakrament der «Letzten Ölung» bei Sterbenden zu sprechen kommt. Pius' (an anderer Stelle in derselben Ansprache geäußerte) Forderung, «die Atmung noch so lange zu verlängern, bis dies geschehen ist», wäre nämlich unvertretbar, wenn – wie er ausdrücklich betont – «derjenige, der sie empfängt, sicher kein Mensch mehr wäre».

«Desintegration des biologischen Organismus» oder
«Ende der bewußten personalen Existenz»

Die im vorangegangenen Kapitel referierte Begründung des Ganzhirntod-Kriteriums vereint zwei verschiedene Argumentationslinien, die es sorgfältig zu unterscheiden gilt.

Nach der einen ist menschliches Leben dann nicht mehr gegeben, wenn die «Einheit des (biologischen) Organismus» zerstört ist, wofür der Ausfall des (vegetativen) Hirnstamms ein geeignetes Kriterium sein soll. Die andere Argumentationslinie setzt menschliches Leben mit «Personalität» und «Individualität» in eins, die

durch den Verlust spezifischer («kognitiver»), nichtvegetativer Hirnfunktionen nicht mehr gegeben seien. Dabei wird betont, beide Aspekte seien nicht voneinander zu trennen und erst ihre Zusammenschau ermögliche das Verständnis der «Hirntod»-Konzeption. Konfrontiert mit einer genauen Prüfung der jeweiligen Aussagen, erlaubt diese Konstruktion immer dann, wenn sich die Behauptungen oder Konsequenzen der einen Argumentationslinie als unhaltbar erweisen, auf die jeweils andere Linie auszuweichen.

Tatsächlich aber zwingt die konkrete Aussage jeder der beiden Argumentationslinien, sie als für sich allein hinreichende Begründung zu betrachten und sie folgerichtig auf diesen Anspruch hin zu prüfen:

Wenn das «Personsein» des Menschen auf spezifische Bewußtseinsleistungen seines Gehirns reduziert werden kann, wie die Behauptung nahelegt, daß der «unter allen Lebewesen einzigartige menschliche Geist [...] körperlich ausschließlich an das Gehirn gebunden [ist]»³⁷: fällt es dann nicht schwer zu verstehen, wieso der Verbleib einzelner vegetativer Funktionen im Stammhirn daran hindern sollte, einen Menschen für tot zu erklären, bei dem die für diese Bewußtseinsleistungen zuständigen Gehirnareale gestorben sind? Ist es dann nicht vielmehr naheliegend, mit den Befürwortern des «Teilhirtod»-Kriteriums zu folgern, daß der Eintritt des Todes schon mit der Zerstörung spezifischer Hirnareale (zum Beispiel dem Ausfall der Großhirnfunktionen) gegeben ist? In diesem Sinne ist die Feststellung von Kurthen, Linke und Moskopp zu verstehen:

Der «Teilhirtod» ist nichts weiter als der zu Ende gedachte «Hirntod», und es wird deutlich, daß die entscheidende Wandlung unserer Todesvorstellungen nicht etwa durch den Übergang vom Hirntod zum Teilhirtod markiert würde, sondern bereits vor zwanzig Jahren durch die Annahme des Hirntod-Konzepts vollzogen worden ist. [...] So liegt der positive Beitrag der Vorschläge zum Teilhirtod nicht zuletzt darin, daß sie in ihrer Überhöhung des Hirntodgedankens den tiefgreifenden, aber wenig bedachten Wandel erkennen lassen, der bereits diesem heute etablierten Todeskonzept zugrunde liegt. (1989, 140f)

Um den Konsequenzen zu entgehen, die «Teilhirtod»-Befürworter aus der Lokalisierung des «menschlichen Geistes» in spezifische

Hirnstrukturen ziehen, versuchen Verfechter des «Ganzhirntod»-Kriteriums diese Aussage mit einer Einschränkung zu entschärfen: Die «bleibende Bewußtlosigkeit» allein – gemeint ist das Absterben von Hirnstrukturen, die man für bewußtseinskonstitutiv hält, nicht aber der vegetativen Hirnstrukturen – mache «noch nicht den Tod des Menschen» aus (so die Kirchen in ihrer Stellungnahme). Damit geht man zu einer an der Einheit des biologischen Organismus orientierten Argumentationslinie über. Die logische Notwendigkeit einer solchen Einschränkung wird aber durch nichts ersichtlich. So heißt es etwa bei Heinz Angstwurm (1990): «Psychologisch und spirituell betrachtet, verliert der Mensch mit dem Absterben seines Gehirns eine notwendige und die unersetzliche somatische Bedingung seines gesamten seelischen und geistigen Lebens auf der Erde.» Wenn eine «notwendige Bedingung» für menschliches Leben wegfällt, dann muß dies das Ende menschlichen Lebens bedeuten.³⁸

Es entspricht also der immanenten Logik der Aussage selbst, ein Entweder-Oder herauszufordern: Entweder die hirnorganischen Korrelate von Bewußtsein sind tatsächlich «notwendig» für menschliches Leben – dann sollte es für die Für-tot-Erklärung keine Rolle spielen, ob noch einzelne vegetative Funktionen im Hirnstamm erhalten sind oder nicht.³⁹ Oder es trifft zu, daß der Tod nicht eintritt, bevor die «übergeordnete Einheit des Organismus» (Angstwurm 1990) im biologischen Sinne zerstört ist. In diesem Fall bleibt umgekehrt ohne Erklärung, warum bewußtseinspezifische Hirnfunktionen überhaupt erwähnt werden müssen beziehungsweise welche Rolle sie bei der sachlichen Begründung des «Ganzhirntod»-Kriteriums spielen sollen. Ein Todesverständnis, das auf der Desintegration des biologischen Organismus gründet, sollte keiner «Ergänzung» durch die Rede von spezifischen Bewußtseinsleistungen des Menschen bedürfen, weil die tatsächliche biologische Zerstörung des Organismus per definitionem immer auch mit einer Zerstörung der biologischen Korrelate von Bewußtsein einhergehen wird. Die entscheidende Frage lautet daher, ob der Ausfall des Hirnstamms zu Recht als Kriterium für die Desintegration der Einheit des Organismus herangezogen wird.

In der gegenwärtigen Diskussion dient die Verschmelzung der

beiden Argumentationslinien offenbar einem rhetorischen Zweck: Man fordert die «Zerstörung des biologischen Organismus», sobald aus der Ineinssetzung von spezifischen Hirnfunktionen mit der menschlichen Individualität die naheliegende Konsequenz der «Teilhirtod»-Position gezogen wird. Der Tod als «Ende der individuellen geistig-seelischen Existenz» wird herangezogen, sobald sich abzeichnet, daß der umschriebene Ausfall aller vegetativen Hirnstammfunktionen durchaus noch mit Bewußtseinsleistungen vereinbar ist («Locked-in-Syndrom») und somit in Wahrheit gar nicht die völlige Desintegration des Organismus zur Folge hat.⁴⁰ Das «Ganzhirtod»-Kriterium erscheint dabei nicht mehr als Ergebnis einer Reflexion des Todesbegriffs, sondern als ihr Ausgangspunkt: Die Argumentation wird zirkulär.

Im Dienste einer sachlichen Diskussion sind diese beiden Argumentationslinien künftig konsequent auseinanderzuhalten und im einzelnen zu überprüfen. Die Behauptung, daß personales Leben an die Fähigkeit zu Bewußtseinsleistungen gebunden sein soll, werden wir später einer kritischen Analyse unterziehen (S. 200 ff).⁴¹ Die Auffassung dagegen, daß vor der Desintegration des Organismus als einer übergeordneten Einheit keine Rede vom Eintritt des Todes sein kann, teilen wir.

Gegenstand der folgenden Kritik ist dagegen die Behauptung, von einer derartigen Desintegration wäre schon unmittelbar nach Ausfall der Hirnstammfunktionen auszugehen. Anders ausgedrückt: Unsere Kritik am «Teilhirtod»-Konzept bezieht sich auf das *Todesverständnis*, diejenige am «Ganzhirtod»-Konzept dagegen auf das – einem unbestrittenen *Todesverständnis* angeblich korrespondierende – *Todeskriterium*.

Der Ausfall des Hirnstamms – Kriterium für die «biologische Desintegration» des Organismus?

Ist der Ganzhirtod» – genauer: der Ausfall des vegetativen Hirnstamms – als Kriterium für eine Todesdefinition geeignet, die mit dem Hinweis auf «die Integrationsfunktion» des Gehirns der Leiblichkeit des Menschen gerecht zu werden versucht? Als Beispiel sei

noch einmal die Erklärung der beiden deutschen Großkirchen (1990) zitiert, die zu dem Schluß kommt:

Nach dem Hirntod fehlt dem Menschen zugleich die integrierende Tätigkeit des Gehirns für die Lebensfähigkeit des Organismus: die Steuerung aller anderen Organe und die Zusammenfassung ihrer Tätigkeit zur übergeordneten Einheit des selbständigen Lebewesens, das mehr und etwas qualitativ anderes ist als eine bloße Summe seiner Teile. (18)

Im Folgenden werden wir genauer untersuchen, was unter der «Einheit des Organismus» zu verstehen ist. Die Ansicht der medizinischen Verfechter des «Ganzhirntod»-Kriteriums wird sich dabei an Ergebnissen der modernen Grundlagenforschung zur Struktur lebender Systeme zu messen haben.

Was bedeutet «Organismus als Ganzes»?

James L. Bernat (1981) gehört zu den wenigen «Hirntod»-Verfechtern, die sich ernsthaft bemüht haben, die Bedeutung des Begriffs «Organismus als Ganzes» zu klären. In seinem Aufsatz distanziert er sich von der anfänglich dominierenden Begründung des «Hirntod»-Kriteriums als «Tod der Person» infolge Bewußtseinsverlust und will das «Hirntod»-Konzept statt dessen rein biologisch verstanden wissen.

Wir definieren den Tod als denjenigen Zeitpunkt, an dem der Organismus als ein Ganzes für immer zu funktionieren aufhört. [...] Das Funktionieren des Organismus als eines Ganzen bezeichnet die spontanen und natürlichen Aktivitäten, die durch die Integration aller oder der meisten Subsysteme (wie zum Beispiel durch die neuroendokrine Kontrolle) zustande kommen, und das Vorhandensein einer zumindest begrenzten Antwort auf die Umgebung (zum Beispiel Temperaturveränderung und Reaktionen auf Licht und Schall). Allerdings muß es sich nicht notwendig um die Integration aller Subsysteme handeln. Einzelne Subsysteme können ersetzt werden (zum Beispiel durch Herzschrittmacher, Beatmungsgeräte, Medikamente zur Aufrechterhaltung des Blutdrucks), ohne daß der Status des Organismus als ein Ganzes dadurch verändert würde. (390)⁴²

Mit «Organismus als ein Ganzes» ist also das Zusammenwirken (die Interaktion) der einzelnen Organsysteme gemeint, das mehr darstellt als die bloße Summe aller Teile, als der «ganze Organismus». Bernat erkennt an, daß einzelne Teile (Organe) des Organismus ganz fehlen, vor allem aber, daß ganze Subsysteme durch künstliche Mittel ersetzt werden können, ohne daß der Organismus dadurch seine «Ganzheit», das heißt seine Integrationsfähigkeit einbüßen würde. Das entspricht der täglichen Realität auf Intensivstationen, auf denen für kürzere oder längere Zeit eine Vielzahl komplexer Funktionen von Apparaten übernommen wird (sogar die von Herz und Lunge), ohne daß jemandem einfiel, die betreffenden Patienten deshalb für tot zu erklären.

Die Frage nach der Eignung des «Ganzhirntod»-Kriteriums läßt sich also präzisieren zu der Frage, ob die Selbstintegration des Organismus durch den apparativen Ersatz der hirnstammvermittelten Funktionen aufrechterhalten werden kann. Um das beantworten zu können, muß zuerst geklärt sein, was aus Sicht der Naturwissenschaft unter einem selbstintegrativen System zu verstehen ist. Dazu ist es erforderlich, sich mit Ergebnissen der Grundlagenforschung zur Selbstorganisation lebender Systeme zu befassen.⁴³

Wodurch unterscheidet sich ein selbstintegratives «lebendes» von einem nichtintegrativen «toten» System? – Entscheidend ist zunächst das, was Hermann Haken und Maria Haken-Krell als «das Streben der unbelebten Natur nach mikroskopischer Unordnung und makroskopischer Strukturlosigkeit» bezeichnen. Die genannten Autoren erläutern dies am Beispiel eines Gases, das sich in einem Behälter befindet: «Bringen wir diesen Behälter mit einem leeren Behälter, in dem also keinerlei Gas ist, zusammen und ziehen die Trennwand heraus, so erfüllt nach kurzer Zeit das Gas praktisch gleichmäßig beide Behälter. In der Natur kommt es nie vor, daß die Gasmoleküle sich spontan wieder in einen Behälter versammeln.» (1989, 9) Auf der makroskopischen Ebene betrachtet streben nichtintegrative «tote» Systeme also immer einen Zustand der Strukturlosigkeit an. Wir kennen dies aus unserer alltäglichen Erfahrung: die Dinge zerfallen oder «verrotten». Auf der Mikro-Ebene der einzelnen Atome betrachtet nähert sich das ge-

nannte Gas dabei einem Zustand vollständiger Unordnung an. Während man makroskopisch auf der Ebene des Behälters eine zunehmende Einheitlichkeit beobachten kann, fliegen die einzelnen Gasmoleküle vollkommen durcheinander. Wenn man vom Sonderfall energieärmer, kristalliner Systeme absieht, die – wie z. B. ein Eisklumpen – einen Zustand statischer Ordnung realisieren, nähern sich nichtintegrative «tote» Systeme immer einem Zustand maximaler Unordnung oder Zerstreuung (Entropie) an.

Im Unterschied dazu streben lebende Systeme immer einen geordneten Zustand an: sie sind dazu fähig, *sich selbst zu organisieren*.⁴⁴ Da dies ein ständiges Zersetzen (Zerstören) und Wiederordnen bedeutet, gibt es viele verschiedene Zustände von «Ordnung», in denen sich ein lebendes System gerade befinden kann. Äußere Ereignisse haben dabei für seine Entwicklungsdynamik einen bestimmten Informationswert: Ihre Einwirkung entscheidet darüber, welchen Zustand das Gesamtsystem zu einem bestimmten Zeitpunkt einnimmt.

Der Wert einer Information hängt dabei von der inneren Organisation des Systems ab. So wird ein abwehrstarker menschlicher Organismus auf Erkältungsviren anders reagieren als ein Organismus mit geschwächtem Immunsystem. Die Viren haben für das starke System einen geringeren Informationswert als für das geschwächte: Sie sind für die Entwicklungsdynamik des abwehrstarken Systems weniger entscheidend als für ein System, das sich hinsichtlich seiner Entwicklungsdynamik gegenüber Viren unsicherer verhält.⁴⁵ Bei physikalischen Systemen ist eine derartige Wechselbeziehung zwischen der inneren Organisation des Gesamtsystems und bestimmten äußeren Ereignissen nicht zu beobachten. Für das Verhalten eines Sandhaufens⁴⁶ ist der Informationswert der Viren unter allen Umständen minimal. Das Ereignis «Virus» ist für seine Entwicklungsdynamik nicht entscheidungsrelevant. Der Sandhaufen wird sich mit Sicherheit immer derselben Form von «Ordnung» annähern: dem Zustand maximaler Unordnung.

Der Informationswert eines externen Ereignisses hängt bei einem lebenden System also nicht nur von äußeren Bedingungen, sondern auch von der inneren Organisation des Systems ab: Lebende Systeme selektieren Information. Diese Fähigkeit zur auto-

nomen Selektion von Information ist Ergebnis der integrativen Tätigkeit eines Organismus und weist diesen damit als lebendige Einheit aus.⁴⁷

Verfechter des Ganzhirntodkriteriums sind der Versuchung erlegen, «Einheit» schlicht als dasjenige zu bezeichnen, was nicht mehr gegeben ist, wenn der Hirnstamm ausfällt. Gegenüber einer solchen zirkulären Definition ist freilich jeder Versuch einer sachlichen Argumentation zum Scheitern verurteilt. Daher kann es nicht verwundern, wenn Autoren wie Bartlett und Youngner Begriffe wie «organism as a whole» als «zu vage» und damit als unwissenschaftlich zurückweisen (1989, 207). Tatsächlich aber erlaubt die vorstehende Charakterisierung lebender Systeme eine exakte Definition dieser Begriffe, wenn man nur nicht den Hirnstamm von vornherein zum Ausgangspunkt aller definitiven Überlegungen macht.

Die Einheit des «hirntoten» Organismus

Sowohl Bernat et al. (1981) als auch die President's Commission (1981) räumen ein, die Einheit des Organismus werde nicht dadurch beeinträchtigt, daß einzelne Integrationsfunktionen – wie die Regulation der Spontanatmung – ausfallen und nötigenfalls apparativ ersetzt werden. Beide behaupten jedoch, die Einheit des Organismus sei dahin, sobald «die Mehrzahl» seiner integrativen Leistungen ausgefallen sei⁴⁸. An anderer Stelle ist von einem «Cluster» (einem charakteristischen Komplex) von Funktionen die Rede, dessen Vorhandensein für den Bestand der Einheit wesentlich sei.⁴⁹ Ausgerechnet und ausschließlich dem Hirnstamm wird dann die Qualität zugesprochen, die «Mehrheit» aller integrativen Leistungen beziehungsweise den charakteristischen «Cluster» von Attributen zu repräsentieren. Diese Zuweisung aber wird durch nichts begründet, ihre Willkür wird von den Autoren sogar implizit eingeräumt.⁵⁰ Der Hirnstamm wird in magisch anmutender Weise «gesetzt» als dasjenige Organ (eigentlich: Organteil), das den Sitz des Lebens verkörpert.

Bartlett und Youngner haben diese Argumentation als logisch

unhaltbar zurückgewiesen und das an einem fiktiven Patienten illustriert, bei dem die einzelnen zentralvegetativen Steuerungsfunktionen durch lokale Schlaganfälle nacheinander ausgeschaltet werden. Sie argumentieren, die Forderung nach dem Ausfall der «Mehrheit» der vegetativen Funktionen mache die Definition des Todes

zu einem Zahlenspiel; Leben und Tod werden durch das Zählen der verbleibenden Attribute ermittelt. [...] Die Vorstellung, man könne Attribute abzählen, so als ob ein jedes ein diskretes Vorkommnis wäre: einfach zu identifizieren und distinkt von anderen Ereignissen, bedarf in der Tat einer kritischen Überprüfung. Es ist nur dann sinnvoll, von einer «Mehrheit» zu sprechen, wenn ein Einverständnis über die absolute Anzahl der Attribute besteht. [...] Manche Attribute sind wichtiger als andere. Um festzustellen, welche Attribute wichtiger sind als andere, bedürfen wir eines Standards, nach dem auszuwählen ist. Unseres Wissens existiert kein solcher Standard in irgendeinem der Argumente der Ganzhirn-Theoretiker. (1989, 209)⁵¹

Der Versuch, den Begriff der «Einheit des Organismus» gerade von demjenigen Funktionskomplex abhängig zu machen, der im Stammhirn lokalisiert ist, entbehrt einer sachlichen Begründung.⁵² So berechtigt aber die von Bartlett und Youngner dagegen vorgebrachte Kritik ist, so vorschnell ist es, daraus zu schließen, «Einheit» oder «Integrationsfähigkeit» des Organismus seien grundsätzlich unbestimmbare Begriffe:

Die Frage der «Einheit» oder «Lebendigkeit» eines Systems entscheidet sich daran, ob es zur Selbstintegration fähig ist, das heißt: einen Zustand von Ordnung aufrechterhalten kann, der ihm erlaubt, äußere Ereignisse selbständig zu bewerten («Selektion von Information»). Ein System kann dann mehr oder weniger integrationsfähig sein; es ist aber so lange lebendig, wie es noch einen Rest an Integrationsfähigkeit besitzt.

Der Grad der Integrationsfähigkeit eines lebenden Systems bemißt sich nach der Anzahl der möglichen Zustände, die es durchlaufen oder bestehen kann, ohne seine Integrationsfähigkeit endgültig zu verlieren. Daß diese Zahl bei einem «Hirntoten» – verglichen mit einem Gesunden – beträchtlich verkleinert ist, unterscheidet jenen nicht grundsätzlich von anderen intensivmedizi-

nisch behandelten Patienten. Schon geringfügige Zustandsänderungen aufgrund veränderter Umweltbedingungen können zum irreversiblen Zusammenbruch der Körperfunktionen eines «hirntoten» Patienten führen. Doch ist die Behauptung nicht gerechtfertigt, daß die Einheit eines Organismus schon in dem Augenblick zusammengebrochen ist, wo mit ihrem Zusammenbruch jederzeit gerechnet werden muß.

Ein Organismus ist auch ohne funktionierendes Gehirn dazu fähig, integrative Leistungen zu vollbringen beziehungsweise im oben genannten Sinne Ereignisse in seiner Umwelt nach systemimmanenten Kriterien auszuwerten. Es gibt keinen Grund, die biologischen Steuerungsfunktionen «Ganzhirntoter» schon allein deshalb für nichtig zu erklären, weil sie nicht vom Gehirn, sondern vom Rückenmark ausgehen oder weil sie – wie bei hormonell gesteuerten, «homöostatischen» Prozessen – nicht notwendig auf der Grundlage neuronaler Informationsverarbeitung ablaufen.⁵³

Eine Reihe von Funktionen, die auf der Ebene des Rückenmarks oder – wie das Immun- oder Stoffwechselsystem – auf dem Niveau nichtneuronaler Prozesse anzusiedeln sind, bleiben auch nach dem Absterben des Gehirns bis zu einem gewissen Grad intakt. Es gibt sogar Funktionskomplexe, die sich nach dem Eintritt des «Hirntodes» wieder neu formieren, so daß man – informationstheoretisch betrachtet – eine autonome Veränderung des spezifischen «Selektionsverhaltens» des Organismus gegenüber Informationen aus seiner Umwelt beobachten kann.⁵⁴

Von Verfechtern des «Hirntod»-Kriteriums wird immer wieder behauptet, daß es sich bei den verbleibenden Funktionen des «hirntoten» Organismus nur um die Tätigkeit von Teilsystemen eines verlorenen Ganzen handelt. Doch die zum Teil äußerst komplexe Organisation dieser Funktionen kann nur durch das Zusammenwirken (Interaktion) der verbliebenen Teilsysteme auf der Ebene des Gesamtorganismus aufrechterhalten werden.⁵⁵ Für dieses Zusammenwirken bedarf es keiner zentralen Vermittlungsinstanz. Es genügt, daß die durch den Blutkreislauf vermittelte Interaktion zwischen den Teilsystemen erhalten bleibt. Es gehört gerade zu den großen Entdeckungen der «nichtlinearen Dyna-

mik», daß die Einheit von lebenden Systemen auch ohne die Existenz eines spezifischen «Integrationszentrums» (wie des Gehirns) zustande kommen kann.⁵⁶

Aus naturwissenschaftlicher Perspektive erscheint die Vorstellung einer unersetzlichen biologischen Integrationsfunktion des Gehirns daher fragwürdig: «Das Gehirn ist ein Organ wie Leber, Herz, Niere usw. und *nur* im Verbund mit allen anderen Organen an der Aufrechterhaltung des Lebens beteiligt.»⁵⁷ Das «Hirntod»-Kriterium, das in den sechziger Jahren unter dem Eindruck einer «falschen ›Verherrlichung‹ des Gehirns» (Roth) entstanden ist, ist wissenschaftlich nicht aufrechtzuerhalten.

Richtig ist vielmehr, daß der Organismus mit dem Eintritt des «Hirntodes» an Integrationsfähigkeit erheblich verliert: er ist «viel weniger integrativ», seine Fähigkeit, auf Veränderungen in seiner Umwelt durch die Wiederherstellung eines stabilen Gleichgewichts zu reagieren, nimmt ab. Doch damit hat das System Organismus seine Einheit noch nicht völlig verloren. Solange es der für ein totes desintegriertes System charakteristischen Entwicklungsdynamik in Richtung eines thermodynamischen Gleichgewichts noch etwas entgegensetzen hat, ist das System noch lebendig. Es befindet sich in einem Zustand, den man gemeinhin als «Sterben» bezeichnet.

Die Widersprüche, in die sich Vertreter des «Ganzhirntod»-Kriteriums angesichts derartiger Ungereimtheiten verstricken, werden unübersehbar, wenn man die jüngsten Vorstöße der Intensivmedizin in Betracht zieht. Der Fall der Erlanger Patientin Marion Ploch ist geradezu exemplarisch für die ganzheitlichen Leistungen eines hirntoten Organismus und für die durchaus realistischen Erwartungen, die Transplantationsmediziner unter bestimmten Umständen in einen solchen Organismus setzen:

Im Oktober 1992 wurde bei der im dritten Monat schwangeren Marion Ploch nach einem Verkehrsunfall der «Hirntod» diagnostiziert. Die zuständigen Mediziner stellten ihr den Totenschein aus.⁵⁸ Kurz darauf entschieden die behandelnden Ärzte, die Patientin während der fünf Monate, die das Austragen der Schwangerschaft bis zu einem sicheren Entbindungstermin noch erfordern würde, intensivmedizinisch «am Leben» zu erhalten.⁵⁹ Der Vor-

wurf, mit diesem Behandlungsversuch ein Experiment durchzuführen, wurde damit zurückgewiesen, daß der Erfolg des Unternehmens wahrscheinlicher sei als sein Mißerfolg.

Wie aber kann man die fünfmonatige Behandlung und anschließende (womöglich spontane) Entbindung einer Patientin projizieren, die man soeben zur «Leiche» erklärt hat und deren Zustand an anderer Stelle als «Ansammlung von Organen» bezeichnet wird, die «keinen sinnvollen Zweck mehr erfüllen» könne (so der Münchner Neurologe Heinz Angstwurm über den «hirntoten» Organismus⁶⁰)? Es zeugt von der Defensive, in der sich Verfechter der «Ganzhirntod»-Konzeption befinden, wenn daraufhin die Forderung erhoben wurde, für hirntote Schwangere eine Ausnahmeregelung vom «Hirntod»-Konzept zu definieren.⁶¹

Möglicherweise sind die bisher ungeklärten Überlebensraten schwangerer «hirntoter» Patientinnen durch Fortschritte im Verständnis der hormonellen Bedürfnisse hirnfunktionsloser Organismen auch bei anderen Patienten zu erzielen.⁶² Einem Bericht des «New England Journal of Medicine» aus dem Jahre 1982 zufolge konnten die Lebensfunktionen eines als «hirntot» diagnostizierten männlichen Patienten 68 Tage aufrechterhalten werden (Parisi et al. 1982). Doch es genügt, wenn die Vitalfunktionen des «hirntoten» Gesamtorganismus nur kurze Zeit aufrechterhalten werden können, um die Vorstellung von einer völligen Desintegration durch den Ausfall seiner Hirnstammfunktionen augenfällig zu widerlegen.

Ungültige Einwände

Neben dem Kernargument der «Ganzhirntod»-Konzeption – der Behauptung einer völligen Desintegration des Organismus – finden sich in Schriften und Äußerungen ihrer Verfechter verwandte Behauptungen, vor allem:

- Ohne die Für-tot-Erklärung von «Hirntoten» sei der Abbruch der künstlichen Beatmung bei solchen Patienten ethisch nicht zu rechtfertigen.
- Der Organismus eines «Hirntoten» sei dem unaufhaltsamen

Verfall preisgegeben und könne deshalb bedenkenlos für tot erklärt werden.

□ Die einem «hirntoten» Organismus unbestreitbar erhaltenen vitalen Funktionen stünden seiner Für-tot-Erklärung nicht im Wege, weil sie sofort zusammenbrächen, würde man dem Betroffenen die apparative («künstliche») intensivmedizinische Unterstützung entziehen.

Die Rechtfertigung des Behandlungsabbruchs bedarf nicht der Für-tot-Erklärung

Ein weitverbreiteter und tiefverwurzelter Einwand gegen die Notwendigkeit einer Abkehr vom «Hirntod»-Kriterium betrifft die Frage des Abbruchs der künstlichen Beatmung bei «hirntoten» Patienten, wenn diese als lebend (irreversibel komatös) anzusehen sind. Viele sähen sich durch den Verzicht auf das «Hirntod»-Kriterium vor ein unlösbares Dilemma gestellt: Einerseits sei der Abbruch der Beatmung nicht zu rechtfertigen, wenn dies zum Tod des Patienten führt. Andererseits sei es aber auch nicht zu verantworten, den aussichtslosen Zustand irreversibel komatöser Patienten durch lebensverlängernde Maßnahmen weiter aufrechtzuerhalten.

Schon 1968 wurde die Forderung nach dem «Hirntod»-Kriterium damit gerechtfertigt, es ermögliche einen Ausweg aus diesem Dilemma (siehe Seite 157 f). Es ist nur konsequent, wenn sich auch die immer lauter vorgetragene Forderung nach einem «*Teilhirntod*»-Kriterium dieser Logik bedient.⁶³ Die Vorstellung, der Eintritt des «Hirntodes» sei notwendige Voraussetzung für den Abbruch künstlicher Beatmung, ist heute unter Medizinern weit verbreitet.⁶⁴

Tatsächlich haben die Feststellung des Todes und die Entscheidung, eine (lebensverlängernde) Behandlung abubrechen, aber nichts miteinander zu tun.⁶⁵ Dazu muß man sich klarmachen, daß es in erster Linie die Durchführung einer – auch lebensverlängernden – Behandlung ist, die nach den traditionellen Normen ärztlichen Handelns der Rechtfertigung bedarf. Der Arzt hat jeden Schritt seiner Behandlung vor dem vornehmsten Grundsatz zu

verantworten, «mehr zu nützen als zu schaden» (*nil nocere – bene facere*). Was dem Patienten nützt, bemißt sich aber nach seinem Wohl (*salus aegroti suprema lex*), nicht etwa nach seinem nackten Überleben.

Die Tatsache, daß eine Behandlung das bloße Überleben des Patienten verlängern würde, reicht also noch nicht aus, ihre (weitere) Durchführung ethisch zu rechtfertigen. Sobald eine Behandlung nicht mehr dem Wohle des Patienten dient, verliert ihre (weitere) Durchführung ihre Legitimation: Sie zu unterlassen beziehungsweise abzubrechen ist dann nicht nur das Recht, sondern auch die moralische Pflicht des Arztes.

So würde niemand darauf bestehen, Patienten im Endstadium eines chronischen Krebsleidens mit allen verfügbaren Mitteln bis zur Intensivtherapie zu behandeln oder sie beim Eintritt eines Herzstillstands zu reanimieren, bis sie unwiderruflich gestorben sind – selbst wenn ein solches Vorgehen ihr bloßes Überleben um eine gewisse Zeit verlängern würde. Vielmehr beruht die Entscheidung, eine Therapie fortzuführen, auf einer Abwägung ihres wahrscheinlichen Nutzens gegenüber den Belastungen, die die Therapie wahrscheinlich mit sich bringt. In der Praxis bedeutet dies, daß mit Rücksicht auf das Wohl des Patienten oft schon Monate vor dem Eintritt seines Todes von weiterer intensiver Behandlung abgesehen wird, obwohl sie unter Umständen lebensverlängernd wirken würde.⁶⁶

Dieses Selbstverständnis der ärztlichen Profession⁶⁷ findet seine Entsprechung in der gesetzlichen Bestimmung, daß eine ärztliche Behandlung so lange als strafbare «Körperverletzung» anzusehen ist, wie sie nicht durch das Wohl des Patienten (ausgewiesen durch seine ausdrückliche oder mutmaßliche Zustimmung) legitimiert ist.⁶⁸

Der Beginn einer künstlichen Beatmung rechtfertigt sich in der Regel durch die begründete Hoffnung, daß der Patient ein gegebenes Therapieziel erreichen wird – im Idealfall, daß er sein Bewußtsein und seine Gesundheit wiedererlangen kann. Jede Veränderung der Besserungsaussichten (Prognose) des Patienten nötigt dazu, die Rechtfertigung (Indikation) für eine Fortsetzung der Therapie zu überprüfen. Je schlechter die Aussichten werden, das

Therapieziel zu erreichen, desto fraglicher wird die Rechtfertigung der Belastung, die die Fortsetzung der intensivmedizinischen Behandlung für den Patienten darstellt.

Es gibt dann eine Grauzone, in der es sehr schwierig sein kann zu entscheiden, ob die Fortführung der künstlichen Beatmung noch zu rechtfertigen ist oder nicht. Die Abwägung der schwindenden Aussicht auf Besserung gegenüber den Belastungen durch die Fortführung der Behandlung wird außerdem dann erschwert, wenn der Patient die Entscheidung nicht mehr selber treffen kann. Liegt keine Vorausverfügung vor⁶⁹, so muß dies der Arzt unter Berücksichtigung früherer Äußerungen und der Stimme der Angehörigen leisten.⁷⁰

Die Entscheidung über den Abbruch künstlicher Beatmung nach Eintritt eines irreversiblen kompletten Hirnschadens befindet sich aber jenseits dieser Grauzone: Da die «Hirntod»-Diagnose Sicherheit darüber gibt, daß überhaupt keine Aussicht auf Besserung mehr besteht, ist eine Fortsetzung der Behandlung nicht mehr gerechtfertigt, der Abbruch der künstlichen Beatmung daher ärztliche Pflicht. Die «Hirntod»-Diagnose leistet insofern die objektive Feststellung einer Nullprognose, das heißt einer Situation, die mit Sicherheit ohne jede Aussicht auf Besserung ist. Dadurch ist der Patient aber noch nicht für tot erklärt.

Daß er unmittelbar nach Abschalten der künstlichen Beatmung sterben wird, ist eine Folge seines medizinisch nicht zu bessernden Zustands und hat entgegen einer verbreiteten Vorstellung nichts mit «Tötung» zu tun.⁷¹ Die hippokratische Tradition berechtigt nicht nur, sondern verpflichtet den Arzt, im Fall einer aussichtslosen Prognose das Sterben seines Patienten zu achten, indem er alle Maßnahmen unterläßt beziehungsweise abbricht, die dem Nahen des Todes entgegenwirken.⁷²

Ein Sterbender ist nicht tot

Verteidiger der «Ganzhirntod»-Konzeption weisen häufig darauf hin, daß die Restfunktionen des Organismus eines «Hirntoten» innerhalb kürzester Zeit – Stunden oder Tage – zusammenbrechen

müssen und daß eine Wiederherstellung oder Besserung ausgeschlossen sei. Stellvertretend sei Korein (1978) zitiert:

Wenn das kritische System eines Menschen, d. i. das Gehirn zerstört ist, ist der menschliche Organismus nicht länger in einem Zustand minimaler Entropie-Produktion: Sein Zustand wird durch spontane irreversible Fluktuationen zunehmend an Organisation verlieren. Deshalb wird er nie wieder zu dem ursprünglichen Zustand eines empfindungsfähigen menschlichen Wesens zurückkehren. Der zeitliche Verlauf mag durch künstliche Mittel verlängert werden, [...] doch das Ergebnis – die Auflösung des Systems – ist geradeso sicher wie im Fall eines irreversiblen Herzstillstands. [...] Wenn der Hirntod eintritt, folgt ihm der Herzstillstand unabhängig von allen Bemühungen der Wiederbelebung. Keiner der an diesem Buch beteiligten Untersucher hat Hinweise vorgelegt, daß der irreversible Herzstillstand länger als eine Woche verschoben werden könnte, und meistens treten diese finalen irreversiblen Veränderungen früher als 48 oder sogar 24 Stunden nach dem Hirntod ein. Das ist ganz klar nicht die Situation, in der ein irreversibel komatöser, durch die Persistenz von Hirnstamm-Funktionen gekennzeichneter Zustand vorliegt.⁷³

Warum ist es Korein und anderen Vertretern des «Ganzhirntod»-Konzepts⁷⁴ so wichtig, die Irreversibilität und zeitliche Kürze des auf den «Hirntod» folgenden Sterbeprozesses zu betonen? Der letzte Satz des zitierten Passus (in dem ein Zustand umschrieben wird, der auch «âpallisches Syndrom» heißt) gibt auf diese Frage eine Antwort: Korein sucht eine Argumentation, durch die er den Zustand «Ganzhirntod» glaubhaft von anderen Formen des irreversiblen Komas unterscheiden und seine herausragende Bewertung als Todeskriterium rechtfertigen kann.

Man stelle sich zwei Patienten vor, einen «Hirntoten» und einen irreversiblen Apalliker.⁷⁵ Erleidet der letztere eine Verletzung der Phrenikus-Nerven, die das Zwerchfell (also den Atemmuskel) versorgen, so ist auch er irreversibel beatmungspflichtig. Klinisch unterscheidet er sich von dem «Hirntoten» nur noch durch einige Hirnstammreflexe. Spätestens dann, wenn der irreversibel apallische und atemmuskelgelähmte Patient einer Lungenentzündung zu erliegen droht, zeigt sich die Willkür des Versuchs, die Offensichtlichkeit des Sterbeprozesses zum Merkmal der qualitativen Unterscheidung des «Hirntodes» von anderen irreversibel komatö-

sen Zuständen stilisieren zu wollen. Der hirnstammtote und der hirnstammlebendige Patient erweisen sich jetzt beide als irreversibel komatöse, sterbende Menschen. Nur den einen von ihnen auf der Grundlage einiger ihm verbliebener Hirnstammreflexe für lebendig, den anderen aber für tot erklären zu wollen, bedürfte einer sachlichen Begründung.

Aber auch unter naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten ist den Ausführungen Koreins nichts abzugewinnen. Wie wir auf Seite 183 ff gesehen haben, befindet sich der Organismus eben nicht auf dem geraden Weg in einen Zustand vollständiger Desorganisation (Entropie). Richtig ist vielmehr, daß der «hirntote» Organismus innerhalb gewisser, im Vergleich zum Hirngesunden engerer Grenzen sehr wohl Regelungsvorgänge zu seiner Stabilisierung und zur Wahrung seines geordneten (lebendigen) Zustandes vornehmen kann. Welchen Unterschied bedeutet es da, ob der «hirntote» Patient nun noch 24 oder 48 Stunden oder eine Woche am Leben erhalten werden kann?

Der «Hirntote» ist ein Sterbender. Wie das Beispiel Hans Jonas zeigt, war dies auch ohne informations- oder systemtheoretische Erkenntnisse schon im Jahre 1970 zu erkennen. Ein Sterbender aber ist nicht tot.

Ein irreversibel apparateabhängiger Patient ist nicht tot

In vielen Stellungnahmen zur Rechtfertigung des «Ganzhirntod»-Kriteriums wird der Eindruck erweckt, die völlige und unumkehrbare Abhängigkeit «hirntoter» Patienten von apparativ-intensivmedizinischer Unterstützung begründe ihre Für-tot-Erklärung:

Der Hirntod ist der vollständige und irreversible Zusammenbruch der gesamten Funktionen des Gehirns – und jetzt kommt es : bei noch aufrechterhaltener Kreislauffunktion. Und hier darf ich bitte darauf hinweisen, daß das Aufrechterhalten etwas anderes ist als das von alleine noch Aufrechtsein. Denn wenn man die Kreislaufunterstützung wegnimmt, tritt dann das ein, was als sichere Todeskriterien bezeichnet wird, die Leichenstarre und die dann beginnende Zersetzung des Körpers.⁷⁶

Bei der President's Commission (1981) heißt es gar etwas theatralisch, nach dem «Abreißen» der «durch die künstliche medizinische Unterstützung geschaffenen Maske» bleibe «bloß noch eine Gruppe künstlich aufrechterhaltener Subsysteme» übrig (S. 35 f).

Die für die Wahrung der Integration wichtigsten Funktionen, die nach dem Ausfall des Hirnstamms nicht mehr selbständig wahrgenommen werden können, sind die Steuerung der Atmung, Steuerung eines Teils des Hormonhaushalts, die Blutdruck- und die Temperaturfeinregulation. Apparative Beatmung, die Zufuhr bestimmter Hormone, blutdruckhebender Medikamente und nötigenfalls externe Wärme sind geeignet, diese Ausfälle über einen mehr oder weniger langen Zeitraum wirksam zu ersetzen. Es wird nun unterstellt, durch die Übernahme ehemals vom Hirnstamm geleisteter Funktionen durch die apparative Medizin werde ein «künstlicher», nicht mehr als «lebendig» zu bezeichnender Zustand geschaffen. Der Mensch sei damit gleichsam zu einer an Fäden bewegten Marionette oder einer von außen angetriebenen, toten Maschine geworden.

Die Verbreitung dieses Gedankens hat im Zusammenhang mit dem oben referierten Geschehen um die schwangere und «hirntote» Erlanger Patientin Marion Ploch einen gewissen Aufschwung erfahren. Darin liegt auch die gespenstische und öffentlichkeitswirksame Suggestion, man könne «Hirntote» auf diese Weise beliebig lange «laufen lassen» – ein bemerkenswerter Gegensatz zu der bis vor kurzem noch gängigen und im vorgehenden Abschnitt (auf Seite 190 ff) referierten Behauptung, «Hirntote» seien dem Zusammenbruch ihres Organismus innerhalb kürzester Zeit verfallen.

Doch der menschliche Körper ist kein System kommunizierender Röhren. Die sauerstoffreiches Blut zuführenden (arteriellen) Gefäße teilen sich in ein breites Kapillarbett aus winzigsten, im Gewebe weitverzweigten Gefäßen, deren Durchblutung am Umkehrpunkt auf die Intaktheit der einzelnen Zellen angewiesen ist. Erst danach sammelt sich das Blut wieder in dem sauerstoffarmen (venösen) Gefäßnetz, das schließlich in das Herz zurückführt. Die Aufrechterhaltung der Blutzirkulation ist ein hochkomplexes und störanfälliges Geschehen, das von der Vitalität vieler Organe abhängt und das als Ausdruck der erfolgreichen integrativen Tätigkeit

des Organismus zu werten ist. Ebendeshalb galt es bis vor kurzem als undenkbar, «hirntote» Patienten länger als wenige Tage mittels selbst maximaler Intensivtherapie am Leben zu erhalten. Die Maschinen ermöglichen es nicht, den Zusammenbruch des Organismus durch den irreversiblen Herz-Kreislauf-Stillstand über eine begrenzte Zeit hinaus zu verhindern.

Unstrittig bleibt, daß die Integration des Organismus eines «hirntoten» Patienten auf apparative Unterstützung angewiesen ist und innerhalb kurzer Zeit zusammenbräche, sobald sie dieser Unterstützung beraubt würde. Dies gilt jedoch gleichermaßen für einen jungen, dem Augenschein nach gesunden (insulinabhängigen) Diabetiker, für einen Dialysepatienten oder für ein tief bewußtloses, schwerstverletztes Unfallopfer (Polytrauma).

Gegen diesen Vergleich sind zwei Einwände seitens der «Hirntod»-Verfechter zu erwarten. So wird zum einen behauptet, der Ersatz «zentraler» (Hirnstamm-)Funktionen sei anders zu bewerten als der Ersatz auf peripherer (Organ-)Ebene. Man erkennt sofort, daß dieses Argument nur den alten Zirkelschluß variiert, der zum Ausgangspunkt des Denkens erhebt, was durch Denken erst begründet werden soll. Die Behauptung der Unersetzlichkeit der Hirnstammfunktionen⁷⁷ für die Aufrechterhaltung des biologischen Organismus ist in dem Augenblick widerlegt, wo es gelingt, durch apparative Unterstützung den Zusammenbruch des Organismus zu verhindern.

Es ist nicht zu begründen, warum ausgerechnet der Ausfall der zentralnervösen Steuerung unersetzlich für das menschliche Leben sein soll, während die Kompensation anderer Ausfälle bis hin zum vollständigen Ersatz mehrerer lebensnotwendiger Organe (Nierendialyse, Herz-Lungen-Maschine) als mit dem Leben vereinbar gilt. Oder warum sollte beispielsweise der Ersatz der Steuerung der Herztätigkeit anders zu bewerten sein als derjenige der Steuerung der Atmung, nur weil jene in spezialisiertem Herzgewebe (Sinusknoten) selbst, diese dagegen im Hirnstamm angesiedelt ist?

Der andere Einwand ist von der President's Commission erhoben worden: Der Vergleich zwischen der apparativen Am-Leben-Erhaltung «Hirntoter» mit derjenigen anderer schwerstkranker Pa-

tienten sei unzulässig, weil künstliche Mittel zwar zum Beispiel die «Funktionen der Atemmuskulatur» ersetzen können, nicht aber die

Myriade der Funktionen des Hirnstamms oder des übrigen Gehirns. [...] [Patienten mit intaktem Hirnstamm können im Gegensatz zu «Hirntoten»] nicht nur selbständig atmen, metabolisieren, Temperatur und Blutdruck aufrechterhalten, sondern auch seufzen, gähnen, Lichtreize mit ihren Augen verfolgen und auf Reflexstimulation reagieren. (35)

Mit derselben Logik könnte man einen Patienten mit Herzschrittmacher für tot erklären, weil der «künstliche» Schrittmacher nicht über die volle Flexibilität des biologischen Schrittmachers verfügt: Ziel der apparativen Unterstützung ist die funktionale Aufrechterhaltung des Ganzen, nicht die detailgetreue Imitation des ausgefallenen Organs. Und wieder ist der mit dem Wechsel unterschiedlicher Argumentationsstrategien vollzogene Zirkelschluß der «Ganzhirntod»-Verfechter zu beobachten. Denn es ist offensichtlich, daß die unbestreitbare «Myriade» der Hirnfunktionen – im übernächsten Absatz bezieht die President's Commission auch die Fähigkeiten «zu denken und zu interagieren» in die Aufzählung mit ein – in keinem inhaltlichen Zusammenhang mit der hier zu beantwortenden Frage steht, ob die Integration des Organismus nach dem Erlöschen der Hirnfunktionen noch möglich ist oder nicht.

Der «Locked-in-Patient»

Als «locked-in» (eingeschlossen) wird der Zustand bezeichnet, in dem allein die vegetativen Hirnstammzentren ausgeschaltet sind – der Patient also auf weitestgehende intensivmedizinische Unterstützung angewiesen ist –, das Großhirn und die für das Bewußtsein wichtige Formatio reticularis im Hirnstamm aber noch erhalten sind. Es läßt sich der Fall konstruieren, daß solche Patienten bei Bewußtsein sind.⁷⁸ Zu Recht argumentieren Bartlett und Youngner gegenüber dem «Ganzhirntod»-Befürworter Bernat, Patienten in diesem Zustand müßten folgerichtig für tot erklärt werden,

wenn die Definition des Todes allein auf Grundlage der biologischen Einheit des Organismus zu treffen ist und der «Hirnstamm-tod» das Kriterium für deren Zerstörung sein soll:

Alles, was zur Erfüllung dieser Definition erforderlich ist, ist die Zerstörung des Hirnstamms, nicht des ganzen Gehirns. Da [...] sowohl ganzhirntote Patienten als auch solche mit selektiver Zerstörung der vegetativen Hirnstammzentren die Fähigkeit verloren haben, die Subsysteme des Körpers zu integrieren, müßten sie nach Bernats Definition [beide] für tot angesehen werden. Gemäß seinem Kriterium hingegen gilt nur der erstgenannte als tot: denn nur bei ihm ist das ganze Gehirn zerstört. (207)

Um zu vermeiden, daß Locked-in-Patienten für tot erklärt werden, fordert Bernat mit dem «Ganzhirntod» ein Todeskriterium, das über seine an der biologischen Einheit des Organismus orientierte Todesdefinition hinausgeht. Doch irren Bartlett und Youngner, wenn sie daraus zu folgern versuchen, der Zusammenbruch der Einheit des Organismus sei zur Definition des Todeszeitpunkts ungeeignet. Vielmehr entgeht ihnen, daß die Unstimmigkeit bei Bernat auf einer fehlerhaften Prämisse beruht: auf der Behauptung, der Ausfall des Hirnstamms ziehe die Desintegration des Organismus nach sich. Wäre das wirklich der Fall, so ließen sich auch keine Bewußtseinsprozesse mehr beobachten.

Die Großhirnrinde ist das (gegenüber Sauerstoffmangel) empfindlichste Körpergewebe überhaupt, das Zustandekommen von Bewußtseinsleistungen immer auch eine komplexe Leistung des Gesamtorganismus. Wie sollte die Großhirnrinde intakt und ein Patient bei Bewußtsein sein können, nachdem sein Organismus zu komplexen integrativen Leistungen nicht mehr in der Lage ist? Tatsächlich ist der Locked-in-Patient der Beweis dafür, daß die vegetativen Hirnstammfunktionen durch intensivmedizinische Hilfe wirksam ersetzt werden können: ungeachtet des «Hirnstamm-todes» ist in diesem Fall nicht nur die Fortexistenz des Organismus als eines Ganzen, sondern sogar auch die Aufrechterhaltung von Bewußtseinsleistungen möglich.

Es mutet wie Ironie an, daß ausgerechnet der «Ganzhirntod»-Befürworter Bernat sich in einem Leserbrief mit ebendiesem Ge-

danken gegen das damals noch fiktive Argument des Locked-in-Patienten verteidigt hat, freilich ohne zu bemerken, daß er damit seiner Behauptung über die unersetzliche Integrationsleistung des Hirnstamms den Boden entzog:

Es hat noch niemals einen Organismus im Besitz seines Bewußtseins gegeben, der nicht gleichzeitig über genügend andere integrative Mechanismen verfügen würde, so daß der Organismus als ein Ganzes arbeitet.⁷⁹

Kein «Hirntod» ohne «Hirnleben» – die Kirchen im Dilemma

Die Kritik der Gemeinsamen Erklärung der Deutschen Bischofskonferenz und des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland (siehe Seite 167f) ist Gegenstand anderer Beiträge in diesem Buch.⁸⁰ An dieser Stelle soll nur auf eine Inkonsequenz in der kirchlichen (besonders der römisch-katholischen) Position aufmerksam gemacht werden, die sich so vorbehaltlos darauf einläßt, einen Menschen ohne Hirnfunktionen für tot zu erklären, während sie andererseits die «Personqualitäten» von Embryonen verteidigt, die – wenigstens bis zum zweiten Monat – hirnfunktionslos sind.⁸¹ Dem steht das von einigen Ethikern vorgeschlagene Konzept des «Hirnlebens» gegenüber, das offensichtlich sehr viel konsequenter nicht nur das Ende, sondern auch den Beginn menschlichen Lebens vom Vorhandensein der Hirnfunktionen abhängig machen will.⁸²

Der Philosoph Reinhard Löw hat dieses Problem deutlich erkannt und versucht, im Namen einer «christlichen Bioethik» zwischen werdendem und sterbendem Leben zu unterscheiden.⁸³ Löws Ansatz, die «Personalität» des Menschen unter Berufung auf «das substantiell christliche Menschenbild»⁸⁴ aus seiner gottgewollten Hirnordnung auf spezifische menschliche Fähigkeiten (Selbstbewußtsein, Freiheit, Denken) abzuleiten, ist aus Sicht einer kritischen Philosophie zwar nicht ohne weiteres nachvollziehbar.⁸⁵ Sie soll aber im folgenden als Hypothese akzeptiert werden. Eine Prüfung ihrer inneren Logik zeigt, in welche Widersprüche sich der Versuch verwickelt, der Transplantationsmedizin

das «Hirntod»-Kriterium zuzugestehen und gleichzeitig das ungeborene Leben vor dem Zugriff der Medizin bewahren zu wollen.

Löw verteidigt die besondere Schutzwürdigkeit ungeborenen Lebens gegenüber dem aus dem «Hirntod» gefolgerten Konzept des «Hirnlebens», indem er für den hirnfunktionslosen Embryo das Prinzip der Hinordnung menschlichen Lebens auf spezifische Bewußtseinsleistungen geltend macht. Der Embryo ist menschliches Leben, weil er einmal über Selbstbewußtsein, Denken und so weiter verfügen wird.

Demgegenüber rechtfertigt Löw das «Hirntod»-Konzept, indem er den Tod des Menschen mit dem Erlöschen spezifisch menschlicher Bewußtseinsleistungen in eins setzt.⁸⁶

Eine erste – gewollte oder ungewollte – Konsequenz dieser Argumentation liegt darin, daß sie nicht nur den «Ganz»-, sondern auch den «Teilhirtod» zu rechtfertigen erlaubt. Denn das Prinzip der «Hinordnung menschlichen Lebens auf spezifische Bewußtseinsleistungen» läßt sich für das «Nicht-mehr-Sein» dieser Fähigkeiten kaum noch in Anspruch nehmen, so daß auch irreversibel apallische Patienten als «tot» gelten müßten. Daß Löw dennoch nach außen hin das «Ganzhirntod»-Kriterium vertritt und jede Festlegung auf einen Todeszeitpunkt letztlich als das Resultat einer pragmatischen Entscheidung bezeichnet, dürfte allenfalls einem emotionalen Vorbehalt gegenüber den logischen Konsequenzen seiner eigenen Metaphysik entspringen.⁸⁷

Die zweite – jedenfalls ungewollte – Konsequenz von Löws Argumentation liegt in der Rechtfertigung der Ausschlichtung von ohne Großhirn geborenen (anenzephalen) Säuglingen zu Zwecken der Organverpflanzung. Denn ein anenzephaler Säugling wird niemals irgendeine der von Löw angeführten Bewußtseinsfunktionen besitzen und ist deshalb auch nicht darauf «hingeeordnet». Es ist aufschlußreich zu verfolgen, wie Löw dieser Konsequenz aus dem Wege zu gehen versucht. Er unterscheidet zunächst zwischen der befruchteten Eizelle, die «auf die Entwicklung zur vollen Persönlichkeit hingeeordnet ist», und dem «hirtoten» Leben, das diesen auf Ziel und Zweck hingeeordneten Charakter verloren hat. Die Verwendung von anenzephalen Föten oder Kindern zu Explanta-

tionszwecken wird dann mit dem Argument zurückgewiesen, daß diese Wesen noch nie ein bewußtes Leben geführt hätten: «Die Natürlichkeit des geführten Lebens ist allerdings Voraussetzung für die genannte Todesdefinition [gemeint ist: die «Hirntod»-Definition, die Verf.] in der bewußten Situation.» (130) Mit anderen Worten: Wer sein «Gehirnleben» verloren hat, ist tot; wer es aus medizinischen Gründen gar nicht erst erlangen kann, lebt.

Was verbirgt sich hinter einer Logik, die derart willkürlich zwischen embryonalem und «hirntotem» Leben unterscheidet? Ist das gerade auch von Theologen immer wieder bemühte Argument von der «Hingeordnetheit» des werdenden Lebens auf die Fülle seines «personalen» Daseins nicht symptomatisch für die Hilflosigkeit der Moderne im Umgang mit der wesentlich unpopuläreren Frage nach dem Ende menschlichen Lebens? Steht nicht auch das Schwinden der Lebenskräfte eines Menschen in Kontinuität mit der Blüte seiner «personalen» Existenz? Die Metaphysik der «Hirntod»-Befürworter wird hier zum Spiegelbild einer Epoche, die den Wert eines Menschen ausschließlich an seinem «Vermögen» bemißt. Auch das gebrochene Leben eines Menschen verdient, in seiner Unverletzlichkeit geachtet zu werden.

Plädoyer für ein menschenwürdiges Todesverständnis

Auf der Suche nach einem menschenwürdigen Todesverständnis gehen wir zuerst der Frage nach, ob es möglich ist, zur Klärung des Todesverständnisses das «Wesen des Menschen» zu bestimmen. Wir werden finden, daß – allen Versuchen zum Trotz – eine solche Wesensbestimmung weder naturwissenschaftlich noch philosophisch zu leisten ist. In Ermangelung eines metaphysischen Konsenses müssen wir uns bei der Bestimmung des Todesverständnisses vielmehr darauf beschränken, den «Tod des Menschen» aus unserer praktischen Erfahrung, aus unserem Umgang mit dem menschlichen Gegenüber, dem «Anderen» zu erschließen.

Was verpflichtet uns der Würde eines anderen Menschen? Viele Ethiker verweisen bei der Beantwortung dieser Frage auf die Notwendigkeit, seine spezifischen Interessen zu achten oder seine au-

tonomen Handlungsabsichten zu respektieren. In der Konsequenz dieser Logik werden dann spezifische Bewußtseinsleistungen – als Grundbedingung für die Verfolgung von Interessen oder als Voraussetzung für die Fähigkeit selbständigen Handelns – zum Grund ethischer Anerkennung erklärt. Wir halten das für einen elementaren Irrtum. *Vor* jeder Berücksichtigung seiner Interessen und *vor* jeder Beurteilung seiner Handlungskompetenz steht vielmehr die leibliche Begegnung mit dem Anderen, die uns dazu verpflichtet, ihn in seiner Würde und Unverletzbarkeit zu achten. Daher kann vom Tode des Anderen so lange nicht die Rede sein, wie er uns als leibliche Einheit entgegentritt.

Damit bieten wir die philosophische Grundlage für ein Todesverständnis, das auch seitens vieler überzeugter Befürworter des «Ganzhirntod»-Kriteriums in Anspruch genommen wird: daß der Mensch erst mit der Zerstörung seines Organismus als eines Ganzen als tot gelten darf. Dieser Todesbegriff findet seine naturwissenschaftliche Entsprechung aber nicht in dem Absterben des Gehirns, sondern in dem irreversiblen Zusammenbruch der Vitalfunktionen des Gesamtorganismus. Die Medizin hat diagnostische Verfahren zu entwickeln, die diesen Zeitpunkt frühestmöglich bestimmen.

Wesensbestimmung des Menschen – nicht möglich und nicht nötig

Im Zuge der Begründung der «Hirntod»-Konzeption ist vorgeschlagen worden, zwischen einer Definition des Todes einerseits und Kriterien sowie diagnostischen Tests zur Feststellung des Todes andererseits zu unterscheiden.⁸⁸ Die Bedeutung der «Todesdefinition» wurde durch die Frage präzisiert: «What does it mean for a human being to die?»⁸⁹

Hinter dieser Frage verbarg sich im Zusammenhang mit der Rechtfertigung des «Hirntod»-Kriteriums stets auch eine andere: die nach dem Subjekt des Todes («Wer oder was stirbt?»). Diese Ebene, so meinen Kurthen, Linke und Moskopp (1989), müsse der eigentliche Schauplatz der Debatte um den Todeszeitpunkt werden:

Auf dieser vierten Ebene wäre dann eine Bestimmung des Subjekts des Todes zu leisten, die sich nicht in einer bloßen Definition dieses Subjekts erschöpfen darf, sondern ihre eigene weltanschauliche, historische und gesellschaftliche «Kontextsensitivität» mitreflektieren muß, um einen sicheren Ausgangspunkt für eine noch zu konzipierende «Ethik des Todes» zu bilden. (139f)

Und selbstkritisch fügten sie hinzu:

Durch die Vermehrung der Beschreibungsebenen werden die philosophisch-begrifflichen Probleme der Todesdefinition zwar nicht gelöst, aber es wird doch ein Weg gewiesen, sie anzugehen. [...] [Di]es ist die eigentliche begriffliche Arbeit. (140)

Wenn nun Befürworter des «Ganzhirntod»-Konzeptes den Tod als «Zusammenbruch der Einheit des Organismus» definierten (wie zum Beispiel Bernat 1981), dann wurde darin – so Kurthen, Linke und Moskopp – nicht ausreichend deutlich, inwiefern «der Organismus» den Menschen als Subjekt des Todes repräsentiere. Gleichmaßen greife das Vokabular der «Teilhirtod»-Konzeption auf «nicht konsensfähige Begriffe» zurück wie «Bewußtsein», «Denken», «personales Leben» etc.: «Wie sollen Hirnstrukturen festgelegt werden, die etwa «für das Denken verantwortlich» sind, wenn nicht einmal Einigkeit darüber besteht, was überhaupt «Denken» ist?» (139)

Muß also das «menschliche Wesen» definiert werden, bevor wir eine Aussage über den Eintritt des Todes machen können? Durch die Eröffnung dieser neuen Ebene hat man das Problem, das Kurthen, Linke und Moskopp richtig erkannt haben, in Wahrheit nur verschoben, ohne seiner Lösung einen Schritt näher gekommen zu sein. Unter den gegebenen Bedingungen radikaler gesellschaftlicher Pluralität ist es ebensowenig möglich zu definieren, «was der Mensch ist», wie es möglich wäre zu sagen, «was der Tod ist». Eine solche Bestimmung gründet notwendig auf metaphysischen Annahmen: Das gälte für ein Verständnis des Todes als Prozeß der Loslösung einer Geistseele vom Körper ebenso wie für eine am positivistischen Modell eines materialistischen oder physikalistischen Weltbildes ausgerichtete Wesensbestimmung – denn mit der Definition des Wesens menschlichen Lebens überschreiten die

Naturwissenschaften den Rahmen dessen, was naturwissenschaftlich begründet werden kann. Die Todesdefinitionen im Zusammenhang mit der Diskussion um das «Hirntod»-Kriterium krankt daran, daß sie zu definieren versuchen, was nicht konsensfähig zu definieren ist – daran ändert auch der gutgemeinte Versuch nichts, dem eigentlichen Problem eine eigene Ebene der Diskussion zu verschaffen.

Schon an dieser Stelle wird deutlich, daß ein ganz anderer, bescheidenerer Weg beschritten werden muß, wenn wir uns der Bestimmung des Todeszeitpunkts nähern wollen. Doch bevor wir diesen Weg – den unserer praktischen Erfahrung – einschlagen, wollen wir die grundsätzlichen Bedenken gegenüber dem Versuch einer «Wesensbestimmung» des Menschen vorübergehend beiseite setzen und uns das Menschenbild aus der Nähe betrachten, das dem «Hirntod»-Kriterium zugrunde liegt.

«Bewußtsein» als Wesensmerkmal des «Menschlichen»: Ein wissenschaftlicher und philosophischer Holzweg

Befürworter des «Teilhirtod»-Kriteriums wie auch viele Verfechter des «Ganzhirtodes» pflegen spezifische Bewußtseinsleistungen zum Merkmal des Menschlichen zu erklären. Im Hirntod erblicken sie den Wegfall des Bewußtseins und schließen daraus auf das Ende des «Personseins» des Menschen.⁹⁰ Abgesehen davon, daß es sich bei dieser Zuordnung entgegen aller Beteuerungen nicht um ein Faktum, sondern um eine konsensbedürftige, vorwissenschaftliche Festlegung handelt, ist die Berufung auf den «Verlust des «Bewußtseins»» aus zweierlei Gründen fragwürdig: 1. Die Lokalisierung von «Bewußtsein» in bestimmten Hirnstrukturen läßt sich naturwissenschaftlich nicht verifizieren. 2. Die Orientierung an «Bewußtseinsleistungen» als dem ethisch entscheidenden Merkmal unseres Menschseins geht mit einer Verschiebung des Menschenbildes einher, die äußerst problematische ethische Konsequenzen nach sich zieht.

Zum ersten Grund:

Was weiß die Wissenschaft wirklich über die Zuordnung von

Bewußtseinsereignissen zu den Strukturen des Körpers? Aus naturwissenschaftlicher Sicht könnte man sich zum Beispiel fragen, wieso nicht auch das dezerebrierte Rückenmark eines «Hirntoten» dazu fähig sein sollte, rudimentäre Empfindungen zu vermitteln. Die klassische (behavioristische) Theorie, derzufolge das Rückenmark nach dem mechanistischen «Dominostein-Prinzip» einer Kettenreaktion funktioniert («Reflexkettentheorie»), läßt sich in dieser Form nicht mehr aufrechterhalten. Orientiert man sich an neueren, systemtheoretischen beziehungsweise synergetischen Theorien zur Organisation des Nervensystems, so wird man vielmehr davon ausgehen müssen, daß sich die Organisationsstruktur des Rückenmarks nicht prinzipiell von der Organisationsstruktur des Gehirns unterscheidet.⁹¹ Daß sich der «Hirntote» in einem Zustand tiefer Bewußtlosigkeit befindet, steht außer Zweifel. Aber wissen wir wirklich, daß ein Mensch im sogenannten Zustand tiefer Bewußtlosigkeit überhaupt nichts mehr empfindet? «Wer kann wissen» – so Hans Jonas über den Zustand eines «Hirntoten» –, «wenn jetzt das Seziermesser zu schneiden beginnt, ob nicht ein Schock, ein letztes Trauma einem nichtzerebralen, diffus ausgebreiteten Empfinden zugefügt wird, das noch leidensfähig ist?»⁹²

Angesichts der Tatsache, daß schon im letzten Jahrhundert erbittert über die Existenz einer «Rückenmarksseele» diskutiert wurde, erinnern derartige Erkenntnisfortschritte daran, wie problematisch es ist, sich in Fragen der ethischen Handlungsorientierung vorbehaltlos den kontingenten Erkenntnissen der Naturwissenschaften anzuvertrauen.⁹³ Und es wäre ein Irrtum zu glauben, die Naturwissenschaften – speziell die Neurophysiologie – seien heute mehr als damals in der Lage, uns über das Wesen von Bewußtseinsleistungen Aufschluß zu verschaffen. Denn wenn Physiologen von «Empfindungen» oder «Bewußtsein» sprechen, ist in Wirklichkeit nur von neurologischen Prozessen die Rede, die unter Untersuchungsbedingungen von Empfindungen oder Bewußtsein *begleitet* sind. Wir können mit Hilfe neurophysiologischer Untersuchungsverfahren nachvollziehen, wie wir Reize klassifizieren und koordinieren, wie spezifische Reaktionen zustande kommen und welche Gehirnareale daran beteiligt sind. Doch wir können uns auf diesem Wege keinerlei Erkenntnis über das «Wesen von Empfin-

«Empfindung und Bewußtsein» selbst verschaffen. Daß es überhaupt so etwas wie Empfindungen oder Bewußtsein gibt, läßt sich nicht in der Natur beobachten. Wir wissen davon nur, weil wir selber empfindungs- und bewußtseinsfähige Wesen *sind*.⁹⁴

Wenn wir andere Menschen einem Reiz aussetzen, sind wir davon überzeugt, daß sie dabei etwas «empfinden». Diese Sicherheit hängt aber ausschließlich damit zusammen, daß wir uns in ihren Zustand aus eigener Erfahrung «hineinversetzen» können. Man muß deshalb sogar noch einen Schritt zurückgehen und fordern, nicht voreilig von den spezifischen Empfindungsmustern, die das Bewußtsein uns besonders ähnlicher Lebewesen (Primaten, Wirbeltiere, Säugetiere . . .) prägen, auf alles übrige Leben zu schließen. Denn es ist nicht einmal sicher vorauszusetzen, daß Bewußtsein in seiner allgemeinsten Form die Existenz eines Nervensystems voraussetzt. Damit soll nicht positiv behauptet werden, daß Pflanzen empfindungsfähige Wesen seien. Es gilt lediglich klarzustellen, daß wir über das Auftreten von Bewußtseinsphänomenen keine auch nur annähernd gesicherte Erkenntnis besitzen. Wer sich im Vertrauen auf die Empfindungsfähigkeit von Pflanzen mit seinem Gummibaum bespricht, verhält sich nicht weniger «rational» als der, der im Vertrauen auf neurowissenschaftliche Theorien daran glaubt, Empfindungen seien ausschließlich im Gehirn zu lokalisieren.⁹⁵

Der Neurophysiologe Detlef Bernhard Linke (1993) hat diesen Unterschied zwischen dem Gegenstand neurophysiologischer Forschung und dem «Wesen» von Empfindungen deutlich gesehen, wenn er im Blick auf die Eigenschaften eines «hirntoten» Menschen schreibt:

So kann es bei einem solchen «Toten» durchaus zu einer dauerhaften Erektion kommen. Aus der Sicht der Neurophysiologie handelt es sich dabei lediglich um einen Rückenmarksreflex. Aber was heißt hier «lediglich»? Irgendwann wird auch das neurophysiologische Korrelat unserer sublimsten Lebensregungen – Liebe, Staunen, Dankbarkeit etwa – aufgewiesen sein. Werden wir dann sagen, daß es sich dabei auch lediglich um ein neurophysiologisches Geschehen handele und wir, die wir diese Lebensregungen empfinden, eigentlich tot seien? (119f)

Der Versuch, das Ende menschlichen Lebens mit dem Ausfall sämtlicher Bewußtseinsfunktionen ineins zu setzen, leidet also daran, daß die räumliche Zuweisung von «Bewußtsein» an das Gehirn naturwissenschaftlich nicht zu rechtfertigen ist, ja, daß die Naturwissenschaft überhaupt keine eindeutigen Aussagen über «Bewußtsein» machen kann. Doch wir wollen auch diesen Mangel vorübergehend zurückstellen und uns überlegen, zu welchen moralischen Konsequenzen eine Ethik führen kann, die sich vorbehaltlos an einem bewußtseinsfixierten Menschenbild ausrichtet.

Zum zweiten Grund:

Als Hans Jonas in seinem 1970 verfaßten Aufsatz als einer der ersten Philosophen über die logischen Konsequenzen des «Hirntod»-Kriteriums nachzudenken begann, hat er einen immer wiederkehrenden Einwand der «Hirntod»-Befürworter bereits vorweggenommen: «Aber nein, so werden die Berufsvertreter protestieren, an so etwas denkt doch niemand.» Jonas antwortete auf diesen Einwurf im Geiste des «Prinzips Verantwortung»:

Vielleicht nicht. Aber ich habe gerade gezeigt, daß man daran denken *kann*, und mein Argument ist, daß die vorgeschlagene Definition des Todes jeden Grund beseitigt, nicht daran zu denken, und, einmal gedacht, es nicht zu tun, wenn es als wünschenswert befunden [wird]. (232)

Fragt man sich heute erneut nach den möglichen Konsequenzen des dem «Hirntod»-Kriterium zugrundeliegenden Menschenbildes, so ist es hilfreich, sich dazu an einigen Grundgedanken des Philosophen Peter Singer zu orientieren – einer Philosophie, die in Deutschland ganz zu Unrecht tabuisiert wird, da sie im Grunde nur die logischen Schlüsse aus einer Entwicklung zu ziehen versucht, die wir praktisch schon weitestgehend mitvollzogen haben. Vielleicht erklärt sich daraus die Emotionalität, mit der die Auseinandersetzung um seine utilitaristische Ethik hierzulande geführt wird.⁹⁶

Singers Überlegungen zur ethischen Bedeutung der Empfindungs- und Bewußtseinsqualitäten des Menschen setzen bei der vielleicht elementarsten Form von Empfindungs- und Bewußtseinsfähigkeit an: der Empfindung von Schmerz. Mit welchem

Recht bezweifeln wir, daß «der Schmerz, den Schweine und Mäuse empfinden, nicht ebenso schlimm ist wie der von Menschen verspürte»? Singer stellt die Selbstverständlichkeit in Frage, mit der die christlich-abendländische Kultur den Menschen über das Tier setzt. Statt wie gewöhnlich einfach zwischen Menschen und Tieren zu unterscheiden, führt er deshalb eine neue Differenzierung ein: Er unterscheidet zwischen der Schutzwürdigkeit von Lebewesen, die lediglich zu Lust und Leidensempfindungen, und solchen, die zu Reflexion und Selbstbewußtsein fähig sind. Weil nur die letzteren eine Vorstellung von ihrem zukünftigen Leben besitzen, können auch nur sie eine Tötung als «schmerzhaft» empfinden. Nach Singer hätte man deshalb zwischen solchen Wesen zu unterscheiden, deren Leben aufgrund ihrer Schmerzempfindlichkeit lediglich einen allgemeinen Wert besitzt, und solchen, die im eigentlichen Sinne als Personen zu gelten haben, da sie über Selbstbewußtsein verfügen. Konsequenterweise hätten nun auch einige Säugetiere (zum Beispiel Menschenaffen, Delphine und vielleicht auch Hunde, Schweine) als Personen zu gelten, während umgekehrt einigen Menschen (Neugeborene, geistig Schwerstbehinderte, Alzheimer-Patienten) lediglich ein allgemeiner Lebenswert zugesprochen werden kann. Im Sinne dieser durchaus schlüssigen Argumentation liegt es dann auch nahe zu folgern, «daß etwa die Tötung eines Schimpansen schlimmer ist als die Tötung eines schwer geistesgestörten Menschen, der keine Person ist».

Singers Personkonzept macht ungewollt deutlich, wie problematisch es ist, die Achtung vor der Unverfügbarkeit menschlichen Lebens von Bewußtseinsqualitäten abhängig zu machen. Man muß allerdings betonen, daß es ihm dabei keineswegs um die Diskriminierung von Behinderten und Kindern, sondern in erster Linie um die Forderung nach einem adäquaten Schutz tierischen Lebens geht. Der Versuch, unserer rücksichtslosen Umgangsweise mit Tieren durch eine bewußtseinstheoretische Neudefinition des «Personbegriffs» beikommen zu wollen, erweist sich aber bei näherem Hinsehen als ein außerordentlich gefährliches Unternehmen. Man kann mit guten Gründen bezweifeln, daß wir überhaupt dazu fähig wären, gegenüber Tieren Gefühle von Schuld und Achtung in der Form zu entwickeln, wie wir dies gegenüber Menschen

selbst dann tun, wenn wir diese ethische Dimension unseres Erlebens nachträglich durch unser Handeln zu leugnen versuchen. Denn die Erfahrung ethischer Achtung ist nicht loslösbar von spezifischen, kulturell vermittelten Verhaltens-, Wahrnehmungs- und Erfahrungsmustern, die unser Verhältnis zu menschlichen und nichtmenschlichen Lebewesen a priori bestimmen.⁹⁷ Die Anerkennung der Unverfügbarkeit des Anderen ist nicht auf eine intime Form von Mitleid oder Empathie zu reduzieren, die wir natürlich auch gegenüber Tieren entwickeln und die unser Gewissen auf ihre Weise durchaus belasten können.⁹⁸

Was heißt es, einen anderen Menschen als unverfügbar zu erfahren oder ihm eine «Würde» zuzuerkennen? Ist es überhaupt gerechtfertigt, ein System von Verhaltensregeln unter dem Namen einer «Praktischen Ethik» zu diskutieren, wenn es nicht erlaubt, zwischen der bloßen Wertschätzung und der Achtung eines Menschen zu unterscheiden? Was einen Wert hat – so Immanuel Kant –, hat einen Preis. «Was einen Preis hat, an dessen Stelle kann auch etwas anderes, als *Äquivalent*, gesetzt werden; was dagegen über allen Preis erhaben ist, mithin keinen *Äquivalent* verstattet, das hat eine Würde.» (Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, BA 78) Die Unterscheidung zwischen Wert und Würde, Wertschätzung und Achtung berührt das Fundament eines jeden ethisch qualifizierten Personkonzepts.⁹⁹ Singers zweifellos gutgemeinte Logik zur Unterscheidung zwischen Personen und Nichtpersonen läuft deshalb zwangsläufig auf eine Unterhöhlung des *ethischen Gehalts* dieser Begriffe hinaus: Würde man noch verstehen, was es bedeutet, sich zur Achtung einer «Person» genötigt zu fühlen, wenn man plötzlich bestimmte Tiere wie Menschen und bestimmte Menschen wie Tiere behandelte? Jeder Versuch, den Begriff der «Menschenwürde» zugunsten einer ethischen Aufwertung von Tieren zu relativieren, muß schon aus logischen Gründen darauf hinauslaufen, den durch nichts zu relativierenden Begriff menschlicher Würde durch den relativen Begriff eines Wertes zu ersetzen. So läuft Singers Einschränkung ungewollt auf eine *Liquidierung* der Idee der Menschenwürde hinaus.

Die Unverfügbarkeit des Anderen – Kritik des «Teilhirtod»-Kriteriums

Das dem «Hirtod»-Kriterium zugrundeliegende Menschenbild orientiert sich an spezifischen Bewußtseinsleistungen des Menschen. Die Achtung vor der Unverfügbarkeit und Unverletzlichkeit eines Menschen stützt sich dabei auf unsere Fähigkeiten, mit ihm bewußt in Kontakt zu treten. Bewußtseinszustände lassen sich nämlich nur dann mit empirischen Aussagen – zum Beispiel über das Gehirn – verbinden, wenn wir uns selber in einen solchen Zustand hineinversetzen können. Man sieht das sehr deutlich daran, daß wir zum Beispiel dort, wo wir über die Bewußtseinszustände von Tieren sprechen, auf Analogiebildungen zurückgreifen: Wir vergleichen ihr Verhalten mit demjenigen von «Menschen wie du und ich»¹⁰⁰.

Bei der Aufstellung von Theorien über das Verhältnis von Empirie und Bewußtsein müssen wir uns über den zu untersuchenden Bewußtseinszustand immer auch mit dem Untersuchungsobjekt selbst verständigen können: Wir stützen unser Wissen auf die Deutung von spezifischen «Zeichen» (Worten, Gesten), die einen Bewußtseinszustand signalisieren, der uns auch aus eigener Erfahrung bekannt ist – selbst wenn wir das unter Umständen nur im übertragenen Sinne tun können, wie dies zum Beispiel bei der Beobachtung von Tieren der Fall ist, wo wir bestimmte Verhaltensweisen als Zeichen werten. Bei einem irreversibel komatösen Patienten ist dies unmöglich, da dieser Zustand – im Unterschied etwa zum Zustand von «Scheintoten» oder reversiblen Komapatienten – vollkommen analogielos ist: «Hirtote» können sich über ihren Zustand nicht äußern, und es gibt auch keine «ehemaligen Hirtoten», so wie es etwa ehemalige «Scheintote» gibt, die diesen Zustand aus eigener Erfahrung kennen. Wir können deshalb über das Bewußtsein eines irreversibel Komatösen keine gesicherten Aussagen machen. Das «Hirtod»-Kriterium orientiert sich strenggenommen nicht an der gesicherten Nichtexistenz von Bewußtsein, sondern lediglich an der gesicherten Abwesenheit von spezifischen Bewußtseinsäußerungen.

Damit steht im Grunde eine bestimmte Form von *Beziehungs-*

fähigkeit im Zentrum des Menschenbildes der «Hirntod»-Befürworter. Eine derartige Betrachtungsweise ist an sich durchaus legitim. Doch in unserem Fall wird dabei in unzulässiger Weise von der Leiblichkeit des Anderen – dem Phänomen der «Fremdleiblichkeit» – abstrahiert, ohne die es gar nicht möglich wäre, mit einem anderen Menschen in Beziehung zu treten. Da die Erfahrung der Leiblichkeit des Anderen auch für die Begegnung mit irreversibel komatösen Patienten kennzeichnend ist, begründet die Reflexion auf die ethische Bedeutung von Leiblichkeit den wichtigsten Einwand gegen das «Teilhirntod»-Kriterium.

Die Unverletzlichkeit des Leibes als ethisches Prinzip

Wie wir auf Seite 188ff dargelegt haben, weiß die traditionelle ärztliche Standesethik noch sehr genau zu differenzieren zwischen dem Verbot, einen Menschen zu töten, und dem Gebot, einem notleidenden Menschen Hilfe zu leisten, beziehungsweise der Verpflichtung, die Durchführung einer medizinischen Maßnahme abzubrechen, wenn diese für den Patienten eine unzumutbare Belastung darstellt. Dieser Differenzierung entspricht in den traditionellen Ethiken die Unterscheidung zwischen einer (verbotenen) «aktiven» und einer (erlaubten) «passiven» Sterbehilfe («Euthanasie»). Ob man eine lebensverlängernde Maßnahme abbricht oder ob man ein tödliches Gift verabreicht, macht nach dieser Differenzierung einen entscheidenden Unterschied. Denn im letztgenannten Fall handelt es sich um eine verbotene Tötungshandlung – selbst wenn der Patient damit einverstanden ist.

In der jüngeren ethischen Diskussion ist diese Differenzierung immer häufiger in Frage gestellt worden. Dies hängt aber nicht nur damit zusammen, daß eine präzise handlungstheoretische Differenzierung zwischen einem bewußten Tun (Tötung) und einem bewußten Nichttun (Sterbenlassen) kaum zu begründen ist.¹⁰¹ Sondern auch und vor allem damit, daß sich einflußreiche Autoren in der gegenwärtigen Ethik – wie Peter Singer – ausschließlich an der Abwägung von Interessen orientieren.¹⁰²

Wir haben oben gesehen, was dies für die Bewertung der «Per-

sonwürde» eines irreversibel komatösen Patienten bedeutet. Da er nicht mehr dazu fähig ist, Interessen zu äußern, sind wir auch nicht mehr dazu verpflichtet, ihn als ein «Gegenüber» anzuerkennen.

Die Logik der Interessenabwägung wird aber auch in der Diskussion um die Differenz zwischen «Töten» und «Sterbenlassen» relevant. Denn die willentliche Tötung eines Patienten ist dann nicht schon an sich verwerflich, sondern nur insofern sie nicht im Einklang mit den Interessen des Patienten steht. Nach dem amerikanischen Philosophen John Ladd könnte «die Gabe einer tödlichen Substanz an einen unheilbaren, leidenden Patienten [...] unter manchen Umständen tugendhaft sein, unter anderen nicht» (Ladd 1979, 180). Die Begründung für die Tötung (aktive Euthanasie) ist im wesentlichen dieselbe wie die für die Aufnahme einer Behandlung, denn beider Ziel ist des Patienten allgemeine Wohlfahrt und die Erfüllung seiner Bedürfnisse.¹⁰³

Hat sich die traditionelle Unterscheidung zwischen dem Abbruch einer Behandlung und der Tötung eines Menschen also als überholt erwiesen? Will man den Sinn dieser Unterscheidung verstehen, so genügt es offenbar nicht, auf den Charakter der jeweiligen Handlung («aktiv» versus «passiv») Bezug zu nehmen. Sie scheint vielmehr auf einer viel grundlegenderen Differenz zu beruhen: dem Unterschied zwischen einer bestimmten Anerkennungshandlung einerseits, die von den veränderlichen Interessen dessen abhängt, der durch diese Handlung Anerkennung findet, und einem ethischen Prinzip andererseits, einem Gesetz, dessen Gültigkeit jede Anerkennungshandlung immer schon voraussetzen muß, wenn sie wirklich den Anspruch erhebt, als eine ethische Handlung zu gelten. Wodurch aber werde ich dazu befähigt, ein Lebewesen als unverfügbar zu achten, wenn nicht durch die Erfahrung seiner *leiblichen* Unverfügbarkeit?

In der Begegnung mit einem anderen Menschen ist die Erfahrung seiner leiblichen Existenz bedeutsam, lange bevor wir auf seine spezifischen Interessen und Bewußtseinszustände reflektieren können. In der Tötungshemmung gegenüber anderen Menschen wird diese unableitbare ethische Bedeutung von Fremdleiblichkeit unmittelbar erfahrbar: Wir fühlen uns verpflichtet, ihn als unverletzlich zu achten. Das Tötungsverbot, in dem sich diese Ver-

pflichtung mittelbar widerspiegelt, hat deshalb den Status eines moralischen Prinzips: Weil die Unverletzlichkeit des Leibes unsere Achtung vor aller Reflexion begründet, kann und muß sie nicht selber noch einmal durch (nachgeschobene) Argumente begründet werden.

Das Tötungsverbot muß deshalb auch grundsätzlich von denjenigen Geboten unterschieden werden, die sich aus der Anerkennung der Interessen eines anderen Menschen ergeben: Daß ich den Anderen als jemanden respektiere, der – wie ich – Interessen verfolgen kann, setzt die Erfahrung seiner Unverletzlichkeit faktisch und logisch immer schon voraus. Denn der Andere ist nicht nur «ein Ich», in das ich mich hineinversetzen kann. Er ist wesentlich ein Anderer als ich und nur als ein solcher kann er mich mit ethischen Forderungen konfrontieren. Keine Reflexion auf sein «Wie-ich-Sein» kann dieser ethischen Bedeutung seines Anders-Seins entsprechen, ohne sie immer schon vorauszusetzen.

Würde man den Unterschied zwischen dem positiven Gebot, die legitimen Ansprüche anderer Menschen zu respektieren, und dem Tötungsverbot einebnen, so bliebe völlig unerklärlich, wie ich dem Anderen wirklich als Anderem begegnen kann: dem Anderen als einer unüberschreitbaren Grenze meines eigenen Handelns. Die Begegnung mit dem Anderen begrenzt mein Handeln eben nicht nur in einem symbolisch-abstrakten Sinne, sondern auch und vor allem in seiner handgreiflichen Präsenz als Leib. Erst in der Erfahrung der Unverletzlichkeit seines Leibes gibt er sich als Ursprung einer ethischen Verpflichtung zu erkennen.

Um zu verstehen, was es bedeutet, sich vor einem anderen Menschen zu verantworten, muß ich einem Menschen leibhaftig begegnen.¹⁰⁴ Weil das Verständnis einer ethischen Forderung aber schon aus logischen Gründen auf die Begegnung mit einem fremden «Sender» verweist, der mich mit einer solchen Forderung konfrontiert, ist die Erfahrung von Leiblichkeit meiner Verantwortlichkeit gegenüber Anderen zeitlich und logisch vorgängig.¹⁰⁵ Unsere Verpflichtungen gegenüber den spezifischen Interessen und Willensäußerungen eines Menschen sind ihr a priori nachgeordnet: Sein Leib hat einen «transzendentalen» Status. Daß wir der Wort- oder Körpersprache eines Menschen Bedeutung beimessen und sie

nicht mit einem bloßen «Geräusch» verwechseln, läßt sich nicht darauf zurückführen, daß wir die Bedeutung derartiger Zeichen «verstehen» – das wäre ein Zirkelschluß. Wir verstehen die Bedeutung derartiger Zeichen, weil sie zu sprechen begonnen haben, bevor wir ihren willentlich intendierten Sinn begreifen. Die Bedeutung sinnlich-körperlicher Zeichensysteme – und es gibt keine anderen – beginnt nicht erst dort, wo wir verstanden haben, was der Andere «uns damit eigentlich sagen wollte». Weil sie immer auch die Begegnung mit einem anderen Menschen bezeugen, ist dieses Zeugnis ihrer semantischen Bedeutung – ihrem «geistigen Gehalt» – vorgängig.

Auch die Worte und Töne, die der Andere von sich gibt, gehören zu seinem Leib. Und sie spalten uns von der unmittelbaren Gegenwart ihrer «eentlichen» Bedeutung in ebendemselben Augenblick ab, in dem sie der unerreichbaren «Nähe» des Anderen Ausdruck verleihen.¹⁰⁶ Nicht das Bewußtsein, der Leib des Anderen ist der «Ursprung» seiner Ausdruckskraft – auch wenn wir noch so sehr danach trachten, den «eentlichen» Ursprung der Zeichen in das «Innere» des anderen Menschen zu verlegen. Und es ist dieser Ursprung ihres «eentlichen (innerlichen) Ursprungs», der seinen Körper immer auch als einen unverletzlichen Leib erscheinen läßt, vor dem ich mich zu verantworten habe.¹⁰⁷

Die Begegnung mit einem anderen Menschen wird nicht erst dadurch bedeutsam, daß wir um seine Interessen und Bedürfnisse wissen. Wenn es ihn wirklich gibt, so ist die «nackte» Gegenwart seines Leibes «Triebfeder» einer ethischen Handlungsorientierung, lange bevor wir uns auf seine Interessen und Absichten verstehen.¹⁰⁸ Emmanuel Lévinas hat für diese Bedeutung des anderen Leibes den Begriff des «Antlitzes» geprägt, eine Metapher, die die imperativische Bedeutung des menschlichen Körpers als solche bezeichnet und zugleich auch die Exponiertheit des Anderen zum Ausdruck bringt, die sich im Tötungsverbot artikuliert: «Das Antlitz ist exponiert, bedroht, als würde es uns zu einem Akt der Gewalt einladen. Zugleich ist es das Antlitz, das uns verbietet zu töten.» («Ethik und Unendliches», 65) Die Tötungshemmung, die sich im Tötungsverbot ausspricht, ist der Sinn dieses Antlitzes: Wir können den Anderen nicht töten – auch wenn die Autorität des

Verbotenen in den Fällen, wo wir es dennoch tun, nur im schlechten Gewissen über die begangene Tat erhalten bleibt; einem Gewissen, das sich philosophisch beschwichtigen, nicht aber auslöschen läßt.

Die praktischen Konsequenzen dieser elementaren Bedeutung des Tötungsverbots lassen sich genauer ermessen, wenn man es mit der positiven Verpflichtung zur Hilfeleistung gegenüber einem notleidenden Menschen vergleicht. Setzt diese Verpflichtung doch ein spezifisches Überlebensinteresse des Betroffenen voraus. Für sich betrachtet ist das Überleben eines Menschen ethisch indifferent: Es gibt weder ein Gebot noch ein Verbot zu überleben. Unsere positiven Verpflichtungen gegenüber anderen Menschen sind variabel: Sie hängen von den konkreten Umständen ab, in denen mir der Andere als hilfsbedürftig begegnet. Dies unterscheidet sie vom Tötungsverbot. Denn dieses benennt lediglich eine negative Grenze, die wir respektieren, sobald wir den Anderen als Anderen achten. Unsere Verpflichtung, zugleich auch seinen legitimen Interessen und Absichten Rechnung zu tragen, ist dieser ursprünglichen Bedeutung ethischer Verpflichtung von vornherein nachgeordnet. Deshalb können wir dem Tötungsverlangen eines Menschen nicht Folge leisten, ohne den Grund unserer Achtung – die Unverletzlichkeit seines Leibes – zu mißachten.

Weil das Tötungsverbot als Ausdruck der Unverletzlichkeit des Anderen zu verstehen ist, müssen wir selbst dort, wo wir einen normalen medizinischen Eingriff an seinem Leib vornehmen, von einer Mißachtung seiner Unverletzlichkeit sprechen. Die Achtung des expliziten oder mutmaßlichen Lebens- und Überlebenswillens eines Patienten läßt einen derartigen begrenzten Eingriff aber nicht nur als legitim, sondern sogar als geboten erscheinen. Wir sind verpflichtet, einem Menschen zu helfen, solange die Schwere des medizinischen Eingriffs durch eine im Urteil des Patienten realistische Heilungschance aufgewogen wird. Unter keinen Umständen aber ist die Tötung eines Menschen zu rechtfertigen, da dies einer absoluten Verfügung über seinen Leib entspricht, die durch das zukünftige Wohl des Patienten niemals aufgewogen werden kann. Umgekehrt aber kann von einer «absoluten Verfügung» über den Leib eines Menschen nicht die Rede sein, wo die ärztliche Hand-

lung sich darauf beschränkt, einen vor dem betreffenden Patienten nicht mehr zu rechtfertigenden Eingriff zu beenden, wie das beim Abbruch der künstlichen Beatmung eines irreversibel komatösen Patienten der Fall ist.

Leiblichkeit und Todesdefinition

Wir haben gesehen, daß der Versuch einer konsensfähigen Wesensdefinition des Menschen über das «Bewußtsein» naturwissenschaftlich und philosophisch problematisch ist, da er zwangsläufig mit rational nicht überprüfbaren Argumenten operiert und zu ethisch fragwürdigen Konsequenzen führt. Die Beantwortung der Frage nach dem Todeszeitpunkt ist aber auch gar nicht davon abhängig, einen metaphysischen Konsens über «essentielle Personattribute» zu erzielen. Um ein Wort richtig zu verstehen, bedarf es keiner «Wesensdefinition» seiner Bedeutung. Der Schreinermeister braucht nicht zu wissen, wie man das Wort «Leim» definiert – er muß es lediglich richtig gebrauchen.¹⁰⁹ Wenn wir der Frage nach dem Todeszeitpunkt eines Menschen nachgehen wollen, genügt es deshalb zu klären, wie wir die Begriffe «tot» und «lebendig» im konkreten Umgang mit sterbenden Menschen verwenden.

Dazu muß man sich aber zunächst einmal Rechenschaft über den praktischen Zweck der Für-tot-Erklärung eines Menschen geben. Denn es geht uns bei der Ausstellung eines Totenscheins ja nicht um einen naturwissenschaftlich-empirischen Konsens über die Eigenschaften eines toten Körpers. Es ist uns vielmehr um die Beantwortung der Frage zu tun, wie wir mit dem Körper eines Menschen umgehen: ob wir uns *zu ihm* verhalten, weil wir uns ihm gegenüber verantwortlich fühlen, oder ob wir *über ihn* wie über einen uns zum Gedächtnis anvertrauten Gegenstand verfügen, den man feierlich begräbt oder verbrennt oder unter Umständen sogar seziiert. Die Für-tot-Erklärung dient einem ethischen Zweck.

Nun wäre es aber verkürzt, sich ausschließlich auf Regeln unseres verbalen Sprachgebrauchs zu konzentrieren. Unsere Sprach- und Verhaltensregeln entsprechen immer auch bestimmten Formen, äußere Ereignisse wahrzunehmen. Wir verhalten uns beim

Anblick eines Menschen anders als beim Anblick eines Granitblocks. Sprache, Verhalten und Wahrnehmung bedingen sich gegenseitig und begründen ein komplexes Wechselspiel. Dieses Wechselspiel kann außerdem von Kultur zu Kultur variieren. Ein streng religiöser Inder zum Beispiel, der mit Kühen anders umzugehen pflegt als mit Schweinen, wird eine grasende Kuh anders wahrnehmen als der durchschnittliche, fleischfressende Europäer, der beide Tiere – buchstäblich – «in einen Topf wirft».

Dieses Phänomen läßt sich auch für die Frage der Todesdefinition geltend machen. Dort betrifft sie dann vor allem die Differenz zwischen «Körper» und «Leib» beziehungsweise die Differenz der damit korrespondierenden «Wahrnehmungstypen» und Verhaltensmuster. Wie verhalten wir uns gegenüber einem lebendigen menschlichen Körper? Wird er stets als ein unverletzlicher «Leib» erfahren oder unter Umständen auch als ein bestenfalls obszöner Gegenstand?¹¹⁰

Wir haben gesehen, daß sich unser Verhältnis zum Leib eines Menschen vor allem in der Tötungshemmung niederschlägt, die sich in den abendländischen Kulturen im Tötungsverbot gegenüber Menschen widerspiegelt. Wir haben dort aber auch gesehen, daß diese Erfahrung der Zuschreibung von Bewußtseinsqualitäten logisch vorgeordnet ist. Sie kann sich folglich nur am äußeren Erscheinungsbild eines menschlichen Körpers festmachen. Theorien über besondere Funktionen des Gehirns (Integration, Bewußtseinsäußerung und andere) helfen uns in der Frage nicht weiter, ob auch ein irreversibel komatöser Mensch als «Leib» zu gelten hat. Solange sich das äußere Erscheinungsbild eines Hirntoten nicht eindeutig vom Anblick einer Leiche unterscheidet, hat dieser Mensch als lebend zu gelten.

Die Frage nach dem Todeszeitpunkt kann sich deshalb immer nur an «phänomenologischen» Kriterien orientieren, die das – im übrigen durchaus objektiv analysierbare – äußere Erscheinungsbild eines lebendigen menschlichen Körpers als Leib betreffen. Die Begegnung mit dem Leib des Anderen ist auch unserer Reflexion über die empirischen Eigenschaften seines Gehirns vorgeordnet. Werden diese doch in unserer Frage erst dann relevant, wenn wir schon mit Bewußtseinszuschreibungen operieren.

Empirische Theorien können innerhalb des theoretischen Diskurses der empirischen Wissenschaften Anspruch auf Geltung erheben. Sie können aber nicht beanspruchen, die praktische Verbindlichkeit unserer Wahrnehmung zu normieren. Denn das hieße, das Verhältnis von theoretischer Reflexion und ethischer Verbindlichkeit auf den Kopf zu stellen: Wir achten andere Menschen – beispielsweise als Gesprächspartner in wissenschaftlichen oder nichtwissenschaftlichen Diskursen –, weil wir uns ihnen gegenüber a priori verantwortlich fühlen. Sie als Diskurspartner zu achten, weil wir uns zuvor auf ihre Anerkennungswürdigkeit geeinigt haben, hieße das Pferd von hinten aufzäumen. In welchem Diskurs hätte dieser Konsens zustande kommen sollen?

Nichtsdestoweniger ist das, was uns vorgängig als eine verbindliche Wahrnehmung erscheint, einer nachträglichen kritischen Reflexion zugänglich. Die hier vollzogene kritische Verhältnisbestimmung von Ethik und Theorie verschafft uns dann auch Aufschluß darüber, *was* zum Gegenstand der Reflexion werden kann: nicht der empirische Körper der Naturwissenschaft – ein Körper, der uns nur in Sektionssälen und Lehrbüchern begegnet –, sondern der Körper, den wir alltäglich als lebend erfahren. Deshalb müssen wir uns fragen, wodurch der Tod das äußere Erscheinungsbild eines Menschen prägt. Erst dann können wir darauf reflektieren, welche empirischen Bedingungen erfüllt sein müssen, damit ein Mensch von uns nie wieder als lebend erfahren werden kann (Todeskriterium) und welche empirischen Zeichen das Eintreffen dieser Bedingungen anzeigen.

Körperliche Anzeichen können eine doppelte Bedeutung haben, je nachdem ob wir sie unter dem Gesichtspunkt ihrer ethischen Bedeutung (als Zeichen von Leiblichkeit) oder unter dem Gesichtspunkt ihrer empirischen Bedeutung betrachten. Der Ausfall der Atmung zum Beispiel wird als ein empirisches Zeichen gewertet, wenn er als Ausdruck des irreversiblen Ausfalls der Hirnstammfunktionen verstanden wird. Er kann aber auch eine ethische Bedeutung annehmen: etwa wenn wir einen Menschen, der nicht mehr atmet und dessen Herz zu schlagen aufgehört hat, als einen Toten erfahren, dessen Körper wir nun wie einen Leichnam behandeln.

Die Unterscheidung zwischen einem (ethischen) Todesverständnis («Welche Zeichen werden von uns als Todeszeichen gedeutet?») und einem empirischen Todeskriterium («Welche Zeichen zeigen den unserem Todesverständnis am besten entsprechenden empirischen Zustand an?») ist das Resultat einer theoretischen Abstraktionsleistung, dem in der Realität nicht notwendig verschiedene Zeichensysteme entsprechen müssen. Entscheidend ist lediglich der Gesichtspunkt, unter dem man ein Zeichen auswertet.

Das «Hirntod»-Konzept ignoriert die Bedeutung der Erfahrung des Todes und kehrt das Verhältnis von Ethik und Theorie, Leiblichkeit und Reflexion um. Man könnte das ihm zugrundeliegende Todesverständnis deshalb auch als «phono-» oder logozentrisch» bezeichnen. Im Falle des «Hirntodes» wird diese Wort- und Logos-Fixiertheit sogar besonders sinnfällig: Nicht die Zeichen des sterbenden Körpers, sondern sprachliche oder elektrophysiologische Zeichen (das «Null-Linien-EEG») artikulieren die ethische Bedeutung «tot». Das Urteil naturwissenschaftlich konditionierter Experten hat das letzte Wort, während das Antlitz des Sterbenden auf seine empirische Bedeutung als ein medizinisches «Präparat» reduziert wird.

Einwände

Gegen ein Todeskriterium, das sich am äußeren Erscheinungsbild (dem Phänotypus) menschlichen Lebens orientiert, haben Befürworter des «Hirntod»-Kriteriums folgende Einwände vorgebracht¹¹¹:

1. Phänomenale Kriterien seien übergebürlich «relativistisch» und dadurch «interessenabhängig».
2. Der Todeszeitpunkt dürfe nicht davon abhängen, wann andere einen Menschen als tot erachten.
3. Wenn der Todeszeitpunkt auf unsere Erfahrung des Todes zurückgeführt würde, müßten auch «Scheintote» für tot erklärt werden.

Zum ersten Einwand:

Wenn man unter «relativistisch» die Abhängigkeit des Todesbegriffs von der Reflexion auf subjektive Erfahrungen versteht, so sind auch bewußtseinsfixierte Todeskriterien «relativistisch»: Bevor man ein entsprechendes naturwissenschaftliches Todeskriterium benennen kann, muß man sich zunächst darüber verständigen, was unter «Bewußtsein» verstanden werden soll. Und auch hier kann man sich nicht – wie oben gezeigt wurde – an empirischen Fakten, sondern nur an unserer subjektiven Kenntnis des Phänomens «Bewußtsein» orientieren. In ähnlicher Weise wird man sich bei einer Todesdefinition, die die Leiblichkeit des Menschen ernst nimmt, zunächst über den Begriff des Leibes verständigen müssen. Daß wir unsere alltägliche Erfahrung von Leiblichkeit normalerweise an äußerlichen Zeichen wie Atmung und Herzschlag festmachen, bedeutet nicht, daß der Begriff des Leibes nicht auch unabhängig von diesen speziellen Zeichen exakt bestimmt werden kann.

Dabei ist dem vor allem in der «logozentrischen» Metaphysik des Abendlandes weitverbreiteten Mißverständnis entgegenzuwirken, die Deutung eines Körpers als «Leib» setze voraus, daß dieser Körper zu spezifischen Bewußtseinsäußerungen fähig sei.¹¹² Wir haben vielmehr gesehen, daß genau das Gegenteil der Fall ist: Die Bewußtseinszuschreibung gegenüber einem anderen Menschen setzt die Erfahrung von Leiblichkeit voraus. Weil wir den Körper des Anderen als Leib erfahren, können wir ihm Bewußtsein zuerkennen. Wir können uns mit der Zeit daran gewöhnen, im Anderen ein bewußtseinsfähiges Wesen zu sehen und sogar empirische Theorien über «Bewußtseinsleistungen» seines Gehirns entwickeln. Nichtsdestoweniger handelt es sich dabei um eine unbeweisbare Vermutung, die der Achtung seines Leibes nachgeordnet bleibt.

Zur Definition des Leibesbegriffs müssen wir uns deshalb mit einer Rückbesinnung auf das Prinzip der Leibeseinheit begnügen, das – als Prinzip der Unteilbarkeit – den lebendigen Leib des Anderen von einem teilbaren, toten Körper unterscheidet. Wenn wir einen toten Körper zerteilen, erhalten wir zwei Körper. Wenn wir einem Menschen den Arm abschneiden, erhalten wir empirisch gesehen auch zwei Körper, aber wir erfahren diesen Menschen immer noch als einen einzigen Leib.

Für die Frage nach dem Todeszeitpunkt genügt es nun zu fordern, daß der Körper eines Menschen nie wieder als eine Einheit erfahren werden kann.

Wie bei allen Versuchen, den Menschen als eine Einheit zu definieren, lassen sich natürlich auch hier Fälle konstruieren, die dieses Einheitsprinzip ad absurdum führen – Fälle, die das «Antlitz» eines Menschen bis zur Unkenntlichkeit entstellen. Im Unterschied zu (Wesens-)Bestimmungen der «Identität» oder «Personalität» des Menschen handelt es sich bei dem vorgeschlagenen Todesverständnis aber ausschließlich um ein ethisch-praktisches Prinzip. Es definiert nicht das Wesen der «Person» (und nicht «den Tod»), sondern reflektiert auf eine elementare Wechselbeziehung von Wahrnehmung und praktischem Verhalten. Es mögen sich nun Fälle konstruieren lassen, die von unseren lebensweltlichen Erfahrungsmustern so weit abweichen, daß wir nicht mehr wüßten, wie wir uns verhalten sollen. Doch wer uns mit der Entscheidung konfrontierte, ein bis zur Unkenntlichkeit entstelltes menschliches Organsystem am Leben zu erhalten oder nicht, hätte längst die Grenze des ethisch Legitimierbaren überschritten. Die Frage, wie man mit einem solchen Gebilde ethisch verantwortlich umzugehen hätte, würde sich in dieser Form nicht mehr stellen. Wenn es sinnvoll ist, sich zur Bestimmung der Einheit des Menschen an einem ethisch qualifizierten Begriff der Leibeseinheit auszurichten, so braucht sich dieser praktische Begriff körperlicher Identität nicht an Fallbeispielen zu messen, die unseren lebenspraktischen Erfahrungshorizont überschreiten. Der Versuch, sich in ethischen Fragen an einer verbindlichen Definition der Identität von Bewußtsein zu orientieren, hat an diesem Punkt mit ganz anderen Schwierigkeiten zu kämpfen.¹¹³

Wir werden im nächsten Abschnitt aufzeigen, daß sich das Prinzip der Leibeseinheit in den für uns relevanten Fällen auch auf die Ebene des Todeskriteriums mit einer Präzision übersetzen läßt, die der des «Hirntod»-Kriteriums um nichts nachsteht.

Zum zweiten Einwand:

Wir haben gesehen, daß auch ein an der Wahrnehmbarkeit orientiertes Todeskriterium mit kritisch überprüfbaren Begriffen operieren kann und sich nicht auf oberflächliche Intuitionen zu-

rückzuziehen braucht. Im übrigen ist jedes Todeskriterium von der Erfahrung anderer abhängig – die Toten selbst haben keine Stimme.

Zum dritten Einwand:

Jedes Todeskriterium hat per definitionem der Irreversibilitätsforderung zu genügen. Ein beatmeter Bewußtloser mit Null-Linien-EEG, der nur einen unvollständigen und reversiblen Hirnschaden erlitten hat, ist nur scheinbar «hirntot» – was sich in der Besserung des EEG bei wiederholten Messungen ausdrücken wird. Und so wie Patienten nur scheinbar «hirntot» sein können, so hat auch ein Mensch, der – etwa aufgrund eines Kreislaufstillstands – wie ein Toter «wirkt», als «scheintot» zu gelten, wenn er nach Durchführung entsprechender Maßnahmen wieder als lebendig wahrgenommen werden kann. Deshalb bedarf es neben einem Todesbegriff auch eines entsprechenden Todeskriteriums, das unter Zuhilfenahme diagnostischer Tests sicherstellt, daß der Zusammenbruch der Leibeseinheit eines Menschen wirklich irreversibel eingetreten ist.

Ein menschenwürdiger Todesbegriff Vorschlag zur Neustrukturierung der Diskussion

Wir haben gesehen, daß es zur Beantwortung der Frage des Todeszeitpunkts keiner «Wesensdefinition» des Menschen oder des Todes bedarf. Es genügt, sich in diesem Zusammenhang auf die Grundstrukturen ethischer Verbindlichkeitserfahrung zu besinnen – auch wenn diese stets von den konkreten Formen ihrer kulturellen Ausgestaltung abhängig sind.

Wir schlagen daher vor, die gängige Strukturierung der Diskussion nach drei (oder vier) Ebenen: (Attribution,) Definition, Kriterium und Test zu verlassen und sich statt dessen an der elementarerer Unterscheidung zwischen einem praktischen Todesverständnis einerseits und seiner naturwissenschaftlichen Entsprechung andererseits zu orientieren:

1. Todesverständnis: «Ab wann können wir einen Menschen als tot behandeln?»

2. Naturwissenschaftliche Entsprechung: «Welcher physiologische Zustand entspricht dem Zeitpunkt, an dem wir einen menschlichen Körper als tot behandeln, und wie läßt sich dieser Zustand diagnostizieren?»

Die erste Ebene kann als der etwas bescheidenere Versuch gewertet werden, der Forderung nach einer «Definition» im Schema von Bartlett und Youngner (1989) zu entsprechen. Entscheidend ist dann die Frage, wie lange wir uns dazu verpflichtet fühlen müssen, einen Menschen als «Gegenüber» zu behandeln. Die Beantwortung dieser Frage muß ihren Ausgangspunkt dementsprechend an Überlegungen zum Problem der Fremdexistenz nehmen: Wodurch wird es überhaupt möglich, einen Anderen als Gegenüber zu erfahren?

Die zweite Ebene beinhaltet die Ebenen von Kriterium und Diagnose. Die Beantwortung der Frage «Ab wann können wir einen Menschen als tot behandeln?» führt so in gerader Linie zu einem physiologischen Todeskriterium und schließlich zu «harten» diagnostischen Tests.

Ab wann können wir einen Menschen als tot behandeln?

Der Tod ist kein kontinuierlicher Prozeß. Legt man der Bestimmung des Todeszeitpunkts ein Todesverständnis zugrunde, das sich an der leiblichen Erfahrung des Anderen (am «Phänomen der Fremdleiblichkeit») als einer unteilbaren Einheit orientiert, so fällt der Tod eines Menschen mit dem Zusammenbruch seines Organismus zusammen. Das klingt trivial, ist aber angesichts des «Hirntod»-Kriteriums alles andere als selbstverständlich: Der Sterbeprozess eines menschlichen Organismus ist erst in dem Augenblick abgeschlossen, da dieser *sämtliche* Vitalfunktionen verloren hat und von Lebensprozessen nur noch auf der Ebene einzelner Organe oder Zellen gesprochen werden kann. Für jene, die sich schon bisher an der «Einheit des Organismus» orientiert haben, dürfte dieses Todesverständnis ohne weiteres akzeptabel sein.

Bei der Formulierung des Todeszeitpunkts kann man folglich an Hans Jonas' Unterscheidung zwischen dem «Tod des Organismus

als eines Ganzen» und dem «Tod des ganzen Organismus» anknüpfen. Sind wir doch normalerweise dazu fähig, mit hinreichender Präzision zwischen einem menschlichen Organismus und seinen einzelnen Organen oder – auf der nächstniedrigeren Ebene – zwischen einem lebendigen Organ und einzelnen Zellen zu unterscheiden. Sowenig wir den Leib eines Menschen auf der Mikroebene seiner Zellen ansiedeln, so wenig betrachten wir ihn als ein Organ. Die Zerstörung aller Organe und Zellen eines Organismus (des «ganzen Organismus») ist für die Fixierung des Todeszeitpunkts nicht zwingend erforderlich – zumindest wenn man dieses Problem ausschließlich unter ethischen Gesichtspunkten reflektiert.¹¹⁴

Vom Tod des Organismus als eines Ganzen ist erst dann zu sprechen, wenn wirklich *alle* Vitalfunktionen auf der Ebene des Gesamtorganismus erloschen sind. Was das im einzelnen bedeutet, läßt sich anhand von systemtheoretischen Überlegungen präzisieren:

Der chilenische Neurologe und Philosoph Humberto Maturana hat in seinen Arbeiten zur Selbstorganisation lebender Systeme gezeigt, daß wir – in Analogie zur vorgenannten Differenzierung – zwei Phänomenbereiche unterscheiden müssen, wenn wir eine zusammengesetzte Einheit beobachten:

«1. den Bereich der Phänomene der Bestandteile der Einheit, d. h. den Bereich, in dem alle Interaktionen der Bestandteile stattfinden, und

2. den Bereich der Phänomene der Einheit, d. h. den Bereich, der durch die Interaktionen der zusammengesetzten Einheit als einer einfachen Ganzheit bestimmt wird.» (1982, 246)

Der erstgenannte Phänomenbereich benennt die physiologischen Eigenschaften des Organismus, die auf dem Zusammenwirken seiner Teile beruhen. Demgegenüber sind im zweiten Phänomenbereich alle Ereignisse anzusiedeln, die die Interaktion des Organismus mit seiner Umwelt betreffen. Wir haben weiter oben (Seite 180ff) unter dem Gesichtspunkt einer informationstheoretischen Analyse der Organisation lebender Systeme gezeigt, was darunter zu verstehen ist: die Fähigkeit eines Systems, äußerliche Ereignisse (Informationen) nach systemimmanenten Gesichts-

punkten zu selektieren. Maturanas Differenzierung läßt sich insofern auch für die Beschreibung der Einheit eines «hirntoten» menschlichen Organismus geltend machen.

Naturwissenschaftliche Entsprechung Todeskriterium

Im Gegensatz zu Maturanas Überzeugung ist diese Differenzierung von unserem praktisch-lebensweltlichen Erfahrungshorizont nicht vorbehaltlos loslösbar. Sie erlaubt nicht wirklich, von den Erfahrungen des «Beobachters» eines Systems zu abstrahieren, sondern ist immer auch das Resultat vorwissenschaftlicher Wertungen. Zur Erstellung eines Todeskriteriums eignet sie sich deshalb nur dann, wenn schon im Vorfeld geklärt wurde, auf welche «Lebenseinheit» sich dieses Kriterium beziehen soll.¹¹⁵

Was dieses Vorverständnis betrifft, so haben wir gesehen (auf Seite 200ff), daß der Versuch einer allgemeinen «Wesensdefinition» der «Lebenseinheit» Mensch mit unlösbaren Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Wir haben aber auch gezeigt, daß dies nicht daran hindert, sich in der Frage des Todeszeitpunkts am lebensweltlichen Begriff der Leibeseinheit zu orientieren. Gemessen an unserer Fragestellung – der Suche nach einem Prinzip der ethischen Achtung vor der Unverfügbarkeit des Anderen – ist dieser Begriff hinreichend präzise. Der Phänomenbereich der Einheit im Sinne Maturanas entspricht dann demjenigen Körpersystem, das wir lebensweltlich als den Leib eines Menschen erfahren. Konkret auf den Fall eines irreversibel komatösen Patienten bezogen heißt dies: Solange es bei ihm noch zu System-Umwelt-Interaktionen kommt, die seinen Körper als Gesamtsystem betreffen, müssen wir seinen Körper als einen lebendigen Leib anerkennen.

In diesem Sinne sind die Lebensäußerungen eines «Hirntoten» (Reflexe, Herzschlag und anderes mehr) so lange als Manifestation seines leiblichen Daseins zu bewerten, wie sein Körper als ein in sich regenerationsfähiges System erhalten bleibt. Entscheidend ist dann nicht die Funktionsfähigkeit bestimmter Organe (etwa des Gehirns oder Herzens), sondern die Fähigkeit des Gesamtorganismus

mus, über die Blutzirkulation ein funktionales Gleichgewicht zwischen den verbleibenden Organen aufrechtzuerhalten. Unter Regenerationsfähigkeit ist dabei der zirkuläre Zustand eines Systems zu verstehen, in dem sich die Funktionsfähigkeit des Ganzen und die Funktionsfähigkeit der Teile wechselseitig bedingen. Genauer: Die Wechselbeziehung (Interaktion) zwischen den Teilen eines Systems hält einen Gesamtzustand aufrecht, der als Ganzes wiederum für die Aufrechterhaltung der Interaktion zwischen seinen Teilen verantwortlich ist.

Konkret bedeutet dies, daß von einem regenerationsfähigen (lebendigen) menschlichen Organismus so lange gesprochen werden muß, wie ein Blutkreislauf die Durchblutung (Perfusion) und Interaktion der lebenswichtigen Organe gewährleistet. Als lebenswichtig haben dabei diejenigen Organe zu gelten, deren Funktion den Fortgang der Zirkulation ermöglicht beziehungsweise deren unersetzlicher Ausfall dieser Zirkulation ein Ende setzt.

Der Eintritt des Todes ist mit demjenigen Zeitpunkt gleichzusetzen, an dem die Interaktion zwischen Gesamtorganismus und Organen unumkehrbar zusammenbricht. Um noch einmal Mollaret und Goulon, die Erstbeschreiber des (von ihnen als «Coma dépassé bezeichneten) «Hirntodes», zu Wort kommen zu lassen:

Dieses Überleben geht wirklich zu Ende, wenn der Herzstillstand definitiv geworden ist und jeder Rückgriff auf eine Wiederbelebung auszuschließen ist.¹¹⁶

Vom «klassischen» Kriterium des Herz-Kreislauf-Stillstandes wie auch vom «Hirntod»-Kriterium unterscheidet sich dieses Kriterium aber dadurch, daß es sich nicht auf die Funktionsfähigkeit einzelner Organe (hier: des Herzens oder des Gehirns) stützt, sondern auf ein spezifisches Verhältnis der dem System verbleibenden Organe. Auch die Blutzirkulation ist nicht als solche für die Lebendigkeit eines Menschen entscheidend, sondern nur sofern sie als eines unter mehreren Subsystemen die Interaktion zwischen den übrigen Subsystemen und damit die Selbstorganisation des Gesamtsystems gewährleistet.

Diagnose des eingetretenen Todes

Es gibt grundsätzlich mehrere Möglichkeiten, den endgültigen Zusammenbruch der Wechselbeziehung zwischen dem Gesamtsystem Organismus und seinen Teilen diagnostisch zu erfassen. Die Diagnose der «klassischen Todeszeichen» (Leichenstarre, Leichenflecken, Verwesung) ist sicherlich eine davon. Wir schlagen den irreversiblen Kreislaufstillstand vor als die nach derzeitiger Erkenntnis früheste Möglichkeit, diesen Zusammenbruch zu diagnostizieren.

Entscheidend für die Diagnose des Todes ist die Feststellung der Irreversibilität des eingetretenen Zustands. Nicht anders als es beim Gehirn (organ)todesgleiche Zustände gibt (etwa nach schweren Schlafmittelvergiftungen), kommt es auch zu Kreislaufstillständen, die durch die Herz-Lungen-Wiederbelebung überwindbar sind. Und in Analogie zu der Praxis, die Zerstörung des Organs Gehirn durch wiederholte Aktivitätsmessungen über einen längeren Zeitraum zu messen, schlagen wir vor, den Stillstand von Herz und Kreislauf mittels Elektrokardiogramm und/oder Doppler-Ultraschalldiagnostik so lange nachzuweisen, bis nach wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen eine Wiederbelebung ausgeschlossen werden kann.

Konsequenzen für die Organtransplantation

Gesetzliche Regelung der Entnahme von Organen

Erkennt man wieder an, daß ein Mensch mit irreversibel zerstörtem Gehirn lebt, so müssen die ethischen und rechtlichen Grundlagen für die Legitimation der Organentnahme neu diskutiert werden.¹¹⁷

Voraussetzung für die Rechtfertigung einer jeden medizinischen Maßnahme ist das ausdrückliche Einverständnis (informed consent) des Patienten. Ist der Patient nicht bei Bewußtsein, so soll er entsprechend seinem «mutmaßlichen Willen» behandelt werden. Wenn die allein mit Blick auf eine mögliche Organ-«Spende» erfol-

gende Wiederbelebung mit anschließender lebensverlängernder Weiterbehandlung und Organentnahme in keiner Weise dem Eigenwohl des Patienten dient, darf von einem mutmaßlichen Einverständnis des Patienten nicht ausgegangen werden. Unabdingbar ist deshalb eine im voraus erteilte ausdrückliche Zustimmung des Betroffenen, die auf einem vollen Verständnis der Umstände beruhen muß. Angehörige können unter Umständen eine entsprechend eindeutige mündliche Willensäußerung bezeugen, nicht jedoch stellvertretend für den Patienten einer Organentnahme zustimmen. In der Gesetzgebung zur Organtransplantation ist dieser Forderung durch die Verankerung einer «engen Zustimmungslösung» Rechnung zu tragen.

Für viele Menschen bedeutet das Warten auf einen Organ-«Spender» die letzte Hoffnung auf ein Überleben. Die Verpflichtung, anderen Menschen zu helfen, wird aber nicht nur durch die Begrenztheit unserer technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten, sondern auch durch die Begrenztheit des ethisch Vertretbaren beschränkt.

Nach Emmanuel Lévinas sind wir nicht frei, uns der Verantwortung für das «Verenden» eines Menschen zu entziehen. In seinem «Antlitz» begegnen uns die Unbeholfenheit und Endlichkeit seiner Existenz mit dem Imperativ: «Du sollst mich in meinem Sterben nicht alleine lassen.»¹¹⁸ Der Respekt vor dem Sterben eines anderen Menschen und die Verpflichtung, ihm in seinem Sterben beizustehen, darf unter keinen Umständen zur Disposition einer Verteilungsökonomie gestellt werden, die sich an der «Nachfrage» nach Organen orientiert.

Deshalb ist eine Umkehrung der Beweislasten im Sinne einer vor allem von Transplantationsmedizinern favorisierten engen oder weiten Widerspruchslösung unter keinen Umständen vertretbar. Niemand hat das Recht, über das Leben eines sterbenden Menschen zu verfügen, der sich nicht im vollen Bewußtsein der Grenzen unseres Wissens zu einer Organentnahme bereit erklärt hat. Es ist nicht legitim, aus der Unfähigkeit oder Scheu vieler Menschen, sich mit der Endlichkeit ihrer Existenz rechtzeitig auseinanderzusetzen, Profit zu schlagen. Gerade dies geschieht aber dort, wo das Fehlen einer Widerspruchserklärung von seiten des «Spenders»

(enge Widerspruchslösung) oder der Angehörigen (erweiterte Widerspruchslösung, euphemistisch auch: «Informationslösung») als Zustimmung zu einer Organentnahme gewertet wird.¹¹⁹

Doch selbst unter der notwendigen Voraussetzung einer engen Zustimmungslösung ist die Entnahme von «lebensfrischen» Spenderorganen ethisch und juristisch nicht unproblematisch.

Offene Fragen

Intensivbehandlung vor der Klärung der Spendebereitschaft

Wiederbelebung und Weiterbehandlung allein im Blick auf eine mögliche Organentnahme¹²⁰ erfolgen nicht selten zu einem Zeitpunkt, an dem noch keine Informationen über den diesbezüglichen Willen des Betroffenen vorliegen. Stellt sich im nachhinein heraus, daß der potentielle Spender sich nicht zu einer Organspende bereit erklärt hatte, so handelt es sich bei der bis dahin erfolgten Behandlung um eine nicht gerechtfertigte «Körperverletzung» im Sinne von Paragraph 223 StGB. Potentielle Spender so lange «provisorisch» am Leben zu erhalten, bis Klarheit über das Vorliegen eines Einverständnisses zur Entnahme besteht, bedeutet eine Verletzung des Rechts auf körperliche Unversehrtheit, die mit einem schwerwiegenden Eingriff in den Sterbeprozess des Betroffenen verbunden ist. Dies im Interesse eines erhöhten Organangebots in Kauf zu nehmen, unterstellt eine Sozialpflichtigkeit des Körpers. Inwieweit dies legitimierbar ist, bedarf einer ausführlichen Diskussion, die dem Schutz der Würde des Menschen auch im Sterben Rechnung trägt.¹²¹

Organentnahme – «Tötung auf Verlangen»

Die Entnahme von Organen wie Herz, Leber oder Lunge stellt strenggenommen einen tödlichen Eingriff dar. Etwas anderes ist die Entnahme von Gewebeteilen wie Hornhaut oder Gehörknöchelchen, da diese auch noch Stunden nach dem Tode des Spenders durchgeführt werden kann.¹²² Im erstgenannten Fall ist die

ausdrückliche Einwilligung des Patienten gemäß Paragraph 216 StGB als «Tötung auf Verlangen» zu interpretieren. Denn es besteht ein fundamentaler Unterschied zwischen dem rechtlich erlaubten Abbruch lebensverlängernder Maßnahmen, der unmittelbar zum Tode des Patienten führt, und der Tötung dieses Patienten etwa durch eine tödliche Spritze oder eben die Entnahme seines Herzens.¹²³ Eine Organentnahme wird sich nur dann rechtfertigen lassen, wenn hier eine Ausnahme von dem Verbot der Tötung auf Verlangen gefunden wird, mit allen Konsequenzen und Gefahren, die mit einer Aufweichung dieses Grundsatzes verbunden sind.¹²⁴

Die Entwicklung der letzten drei Jahrzehnte zeigt, daß die Gesellschaft die Organtransplantation gewollt und gefördert hat. Es gibt mittlerweile unzählige Menschen, die dank einer Organspende statt frühzeitig zu sterben bei guter Gesundheit leben. Doch ist diese Entwicklung bisher um den Preis der Umbenennung und Verschleierung eines zentralen Sachverhalts erkaufte worden: Der «Kadaverspender»¹²⁵ lebt.

Mit der Vorstellung, die Organentnahme würde an Toten durchgeführt, sind Spende, Empfang und Transplantation von Organen für viele Menschen «einfacher» geworden. Doch durch die Akzeptanz des «Hirntod»-Kriteriums wird die mit der Organentnahme verbundene Tötung vom Operationssaal an den Schreibtisch verlegt. Der Verantwortung für diese Entscheidung ist auf diesem Wege nicht zu entkommen. Mehr noch: Indem der ethische Konflikt unsichtbar und damit unkalkulierbar wird, ist dem Einzelnen die Grundlage für eine mündige Entscheidung entzogen.

Es weckt Mißtrauen, wenn man wie im Fall des «Hirntod»-Kriteriums durch eine verstellte Sprache den verunsicherten Menschen die Möglichkeit nimmt, ihre Ängste und Einwände anders als irrational, nämlich als Ausdruck eines begründeten und ernstzunehmenden Vorbehalts zu artikulieren. Spiegelt sich in den Schuldgefühlen, die viele Familien von «Organspendern» gegenüber ihrem verstorbenen Angehörigen empfinden, nicht eine ethische Grunderfahrung wider, die für unser Verhalten gegenüber anderen Menschen bestimmend ist?¹²⁶

Erst wenn man den Konflikt offenlegt, der einer Entscheidung über den Empfang oder die Spende von Organen zugrunde liegt, können Befürwortung und Ablehnung gleichermaßen ernst genommen werden.¹²⁷

Ein allgemeines Verbot der Organtransplantation, um dem Prinzip des Tötungsverbots die Treue zu halten, erscheint uns heute weder durchsetzbar noch erstrebenswert. Solange sich Menschen dazu bereit finden, einer Organentnahme unter der Bedingung des irreversiblen Komas zuzustimmen, begründen die Möglichkeiten der Organverpflanzung einen unlösbaren ethischen Konflikt. Durch ein Verbot der Organtransplantation könnte der Gesetzgeber dieser Situation, die potentielle Organempfänger mit einer existentiellen Bedrohung konfrontiert, kaum gerecht werden. Unter juristischen Gesichtspunkten betrachtet erinnert dieser Konflikt an das Problem der Tötung ungeborenen Lebens. Die Suche nach einem entsprechenden juristischen Kompromiß könnte sich deshalb an den Erfahrungen orientieren, die man in der Diskussion um eine konsensfähige Regelung des Paragraphen 218 gewonnen hat. In keinem Fall ist es zu verantworten, der Schärfe dieses Konflikts durch eine Manipulation des Todeskriteriums auszuweichen.

Über die Autoren

Siehe Seite 22.

Literatur

- Ammundsen, D.: The Physician's Obligation to Prolong Life, a Medical Duty Without Classical Roots. *Hastings Center Report* 8 (1978), 23–30
- Angstwurm, H.: Der Hirntod – ein sicheres Todeszeichen. *WMW Diskussionsforum Med. Ethik* Nr. 4 (1990), 4–5
- Angstwurm, H.: Brain Death as Death of a Human Being, A Matter of Image of Man. In: Land, W., Dossetor, J. B. (Hg.) 1991, 241–244
- Annas, G.: The Health Care Proxy and the Living Will. *N. Engl. J. Med.* 324 (1991), 1210–1213

- Bartlett, E. T. und Youngner, S. J. (1989): Human Death and the Destruction of the Neocortex. In: Zaner 1988, 199–215
- Böckle, F.: Probleme der Organtransplantation in theologisch-ethischer Sicht. In: Toellner (Hg.) 1991, 89–96
- Baust, G.: Sterben und Tod. Medizinische Aspekte. Berlin 1988
- Beecher, H. K. et al.: A Definition of Irreversible Coma. Report of the Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death. JAMA 205 (1968), 85–88
- Berger, H. G., Oettinger, W., Rössler, D., Schreiber, H.-L.: Grenzen der Intensivtherapie in der Chirurgie. In: Deutsches Ärzteblatt 88 (1991): 2461–2465
- Beller, F. K. und Czaia, K.: Hirnleben und Hirntod, erklärt am Beispiel des anenzephalen Feten. Medizinethische Materialien 20. Bochum, Zentrum für Medizinische Ethik 1988
- Bernat, J. L., Culver, C. M., Gert, B.: On the Definition and Criterion of Death. Annals of Internal Medicine, 94 (1981), 389–394
- dies.: Defining Death. In: Theory and Practice – the Report of the President's Commission. Hastings Center Report 12, 1 (1982), 5–9
- Bernat, J. L.: The Definition, Criterion, and States of Death. In: Seminars in Neurology 4 (1984), 45–51
- Bockenheimer-Lucius, G., Seidler, E. (Hg.): Hirntod und Schwangerschaft. Dokumentation einer Diskussionsveranstaltung der Akademie für Ethik in der Medizin zum «Erlanger Fall». Stuttgart 1993
- Bundesärztekammer: Richtlinien für die Sterbehilfe und Kommentar. In: Deutsches Ärzteblatt 14 (1979), 957–960
- Bundesärztekammer: Kriterien des Hirntodes. Entscheidungshilfen zur Feststellung des Hirntodes. In: Deutsches Ärzteblatt 14 (1982), 45–55
- Bundesärztekammer: Kriterien des Hirntodes. Entscheidungshilfen zur Feststellung des Hirntodes. Fortschreibung der Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirates «Kriterien des Hirntodes» vom 9. April 1982. In: Deutsches Ärzteblatt 43 (1986), 2940–2946
- Bundesärztekammer: Kriterien des Hirntodes. Entscheidungshilfen zur Feststellung des Hirntodes. In: Deutsches Ärzteblatt 49 (1991), B-2855–2860
- Bundesärztekammer: Der endgültige Ausfall der gesamten Hirnfunktionen («Hirntod») als sicheres Todeszeichen. In: Deutsches Ärzteblatt 90, Heft 44, 5. November 1993 (42), B-2177–2179
- Canguilhem, G.: Grenzen medizinischer Rationalität. Historisch-epistemologische Untersuchungen. Tübingen 1989
- Cranford, R. E.: The Persistent Vegetative State, The Medical Reality (Getting the Facts Straight). Hastings Center Report 18 (1988), 27–32
- Derrida, J.: Die Stimme und das Phänomen. Ein Essay über das Problem des Zeichens in der Philosophie Husserls. Frankfurt am Main 1979

- Eigler, F. W.: Gehirntod aus der Sicht der Transplantationschirurgie. In: Wiener Medizinische Wochenschrift. Diskussionsforum medizinischer Ethik 4 (Oktober 1990)
- Engelhardt, H. Tr., Jr.: Defining Death, A Philosophical Problem for Medicine and Law. *Ann. Rev. Respiratory Dis.* 112 (1975), 587
- Eser, A.: Lebenserhaltungspflicht und Behandlungsabbruch aus rechtlicher Sicht. In: A. Auer, H. Menzel, A. Eser: Zwischen Heilauftrag und Sterbehilfe. Zum Behandlungsabbruch aus ethischer, medizinischer und rechtlicher Sicht. Tübingen 1977
- Fieber, A.: Chancen und Risiken der Organverpflanzung. Die Grenzen der Machbarkeit. Unter wissenschaftlicher Beratung und mit Beiträgen von Uni.-Prof. Dr. Raimund Margreiter. Wien 1991
- Frowein, R. A., Forster, B.: Artikel Todesfeststellung, Todeskriterium, Todeszeitpunkt, in: Eser, A., Lutterotti, M., Sporken, P. (Hg.): *Lexikon Medizin, Ethik, Recht.* Freiburg i. Br. 1989
- Gahl, K.: Lebenserhaltung Schwerstkranker aus der Sicht des Klinikers. In: *Ethik in der Medizin* 3 (1991), 206–208
- Gründel, J.: Theological Aspects of Brain Death with Regard to the Death of a Person. In: Land, W., Dossetor, J. B. (Hg.) 1991, 245–248
- Haken, H.: *Information and Self-Organisation, A Macroscopic Approach to Complex Systems.* Berlin, Heidelberg, New York 1988.
- Haken, H., Haken-Krell, M.: Entstehung von biologischer Information und Ordnung, Dimensionen der modernen Biologie 3. Darmstadt 1989
- Hinrichsen, K. V.: Realisationsstufen in der vorgeburtlichen Entwicklung des Menschen. In: *Zentrum für Medizinische Ethik (Hg.): Medizinische Materialien,* Bochum 1990, 24, 32 f
- Hirsch, H., Kubicki, S., Kugler, J., Penin, H.: Empfehlungen der Deutschen EEG-Gesellschaft zur Bestimmung der Todeszeit. In: *Z. EEG EMG* 2. Suppl. 1 (1970), 53–54
- Honecker, M.: Artikel Organtransplantation, III. Ethisch, in: *Evangelisches Staatslexikon Bd. II,* Stuttgart 3 1987
- Hoff, J./in der Schmitten, J.: Tot? In: *Die Zeit*, Nr. 47, 13. November 1992
dies.: Organspende – nur über meine Leiche? In: *Die Zeit*, Nr. 7, 12. Februar 1993
- Hucklenbroich, P.: Selbstheilung und Selbstprogrammierung. Selbstreferenz in medizinischer Wissenschaftstheorie und Künstlicher Intelligenz. In: Riegas, V., Vetter, C.: *Zur Biologie der Kognition.* Frankfurt am Main 1990
- Jecker, N.: *Knowing When to Stop, The Limits of Medicine.* *Hastings Center Report* 21,3 (1991), 5–8
- Jonas, H.: Gehirntod und menschliche Organbank. Zur pragmatischen Umdefinierung des Todes. In: *Technik, Medizin und Ethik. Zur Praxis des Prinzips Verantwortung.* Frankfurt am Main 1985, 219–239

- Kant, Immanuel: *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*. Hamburg 1971
- Kant, I.: *Kritik der praktischen Vernunft (= KPv)*. Hamburg 1990
- Korein, J.: *The Problem of Brain Death: Development and History*. In: *Annals New York Academy of Sciences* 315 (1978), 19–38
- Kurthen, M., Linke, D. B., Moskopp, D.: *Teilhirtod und Ethik*. In: *Ethik Med.* 1 (1989), 134–142
- Ladd, J.: *The Definition of Death and the Right to Die*. In: Ladd, J. (Hg.) 1979, 119–145
- Ladd, J. (Hg.): *Ethical Issues Relating to Life and Death*. Oxford 1979
- Land, W., Dossetor, J. B. (Hg.): *Organ Replacement Therapy, Ethics, Justice, Commerce. First Joint Meeting of ESOT and EDTA/ERA*. Berlin/Heidelberg 1991
- La Spina, F., Bessone, E., Verlato, R., Pizzi, C.: *Brain Death as Identity Loss*. In: Land, W., Dossetor, J. B. (Hg.) 1991, 266–267
- Laufs, A.: *Juristische Probleme des Hirntodes*. *Ges. Neurol.* 3 (1985), 559–564
- Laufs, A.: *Rechtsfragen der Transplantations- und Intensivmedizin*. In: *Arztrecht*. München 4/1988, 85–108
- Lévinas, E.: *Ethik und Unendliches, Gespräche mit Philippe Nemo*. Wien 1992
- Lévinas, E.: *Humanismus des anderen Menschen*. Hamburg 1989
- Lévinas, E.: *Jenseits des Seins oder anders als Sein geschieht*. München 1992
- Linke, D. B., Kurthen, M., Reuter, B. M., Hamilton, P.: *Der Hirntod, Testung, Kriterienfindung, Definition, Attribution und Personkonzept*. In: Toellner (Hg.) 1991, 73–79
- Linke, D. B.: *Hirnverpflanzung*. Reinbek 1993
- Lo, B.: *Family Decision Making on Trial, Who Decides For Incompetent Patients?* *N. Engl. J. Med.* 324 (1990), 1228–1231
- Löw, R. (Hg.): *Bioethik, philosophisch-theologische Beiträge zu einem brisanten Thema*. Köln 1990
- Mann, M. C., Votto, J., Kambe, J., McNamee, M. J.: *Management of a Severely Anemic Patient Who Refuses Transfusion: Lessons Learned during the Care of a Jehovah's Witness*. In: *Annals of Internal Medicine* 117 (1992), 1042–1048
- Maturana, H.: *Erkennen. Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*. Braunschweig/Wiesbaden 1982
- Meran, J., Poliwoda, S.: *Der Hirntod und das Ende menschlichen Lebens*. In: *Ethik Med.* 4 (1992)
- Molitor, D.: *Dürfen Transplanteure manchmal träumen?* *Therapiewoche* 42, 45 (1992) 2653–2655
- Mollaret, P., Goulon, M.: *Le Coma Dépassé (Mémoire préliminaire)*. *Rev. Neurol.* 101 (1959), 3–15

- Nagel, T.: What is it like to be a bat? In: *Moral Questions*, Cambridge 1979, 166 ff
- Nicolis, John S.: *Dynamics of Hierarchical Systems. An Evolutionary Approach*, Berlin. Heidelberg, New York 1986
- Ohnesorge, H.: Kirchen plädieren für freiwillige Organspende. In: *Die Welt*, 30.9.78
- Parisi, J. E., Kim, R. C., Collins, G. H., Hilfinger, M. F.: Brain Death with Prolonged Somatic Survival. In: *New Engl. J. Med.* 306 (1982), 14–16
- Pichlmayr, R. und I.: *Lebenschance Organtransplantation. Wissenswertes über Durchführung und Probleme von Organtransplantationen*. Stuttgart 1991
- Pius XII.: Moralische Probleme der Wiederbelebung. *Acta Apostolicae Sedis* 49, 1957, 1031 f. Übers. in: *Der Anästhesist* 7 no. 8 (1958), 243 f
- Pohlmann-Eden, B.: Zur Problematik der Hirntod-Diagnose. *DMW* 116 (1991), 1523–1530
- President's Commission for the Study of Ethical Problems. In: *Medicine and Biomedical and Behavioral Research*. US Government Printing Office, Washington D.C. 1981
- Puccetti, R.: Does Anyone Survive Neocortical Death? In: *Zaner* 1989, 87 ff
- Rat der Evangelischen Kirche in Deutschland, Deutsche Bischofskonferenz: Organtransplantation. Gemeinsame Erklärung des Rates der Evangelischen Kirche in Deutschland und der [römisch-katholischen] Deutschen Bischofskonferenz, in: *Gemeinsame Texte* 1, 39 (1990)
- Rossel, P.: What Were the Problems of Getting Brain Death Accepted in Denmark. The Beginning and End of a Controversy. In: *Land, W., Dossetor, J. B.* (Hg.) 1991, 259–262
- Salomon, F.: Bin ich wirklich tot? Theologische Gedanken zur Organspende. In: *Die Schwester/Der Pfleger* 9 (1992)
- Sass, H. M.: *Hirntod und Hirnleben. Medizinethische Materialien*, Heft 20. Zentrum für Medizinische Ethik, Bochum 1989
- Singer, P.: *Praktische Ethik*. Stuttgart 1984
- Schreiber, H. L.: Rechtliche Fragen der Organentnahme – auch der Lebendspende. In: *Arbeitskreis Organspende* (Hg.): *Ethik und Organtransplantation*. Frankfurt am Main 1989
- Schreiber, H. L.: Legal Implications of the Principle *Primum Nihil Nocere* As It Applies to Live Donors. In: *Land, W., Dossetor, J. B.* (Hg.) 1991, 13–17
- Schuster, H. P.: *Intensivmedizin*. In: *Classen, M., Diehl, V., Kochsiek, K.*: *Innere Medizin*. München 1991, 1287–1299
- SVR für die KAiGw: JG 1992, Baden-Baden 1992
- Thielicke, H.: *Wer darf leben? Der Arzt als Richter*. Tübingen 1968
- Toellner, R. (Hg.): *Organtransplantation. Beiträge zu ethischen und juristischen Fragen*. Stuttgart/New York 1991

- Veatch, R. M.: The Whole-Brain Oriented Concept of Death. An Out-moded Philosophical Formulation. In: J. Thanatology 3 (1975), 13
- ders.: The Impending Collapse of the Whole-Brain Definition of Death, Hast. Cnt. Rep. 23, no. 4 (1993), 18–24
- Weißauer, W., Opderbecke, H. W.: Tod, Todeszeitbestimmung und Grenzen der Behandlungspflicht. In: Anaesth. Information 14 (1973), 2–19
- Youngner, S. J., Bartlett, E. T.: Human Death and High Technology. The Failure of the Whole-brain Formulations. In: Ann. Intern. Med. 99 (1983), 252–258
- Wittgenstein, L.: Philosophische Untersuchungen. Frankfurt am Main 1967
- Zaner, R. M. (ed.): Death, Beyond Whole-Brain Criteria. Dordrecht 1988

Anmerkungen

1 Der Begriff des Hirntodes wurde schon von Xavier Bichat (1771–1802) geprägt (Angstwurm 1990); die Frage der Abgrenzung der Hirnfunktionen gegenüber dem übrigen Organismus wurde im 19. Jahrhundert im Rahmen des Streits um das Vorhandensein einer «Rückenmarksseele» diskutiert (Linke et al. 1991), blieb aber praktisch ohne Relevanz.

2 Schon vor der Einführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung war man sich der Irreversibilitätsbedingung für die Todesfeststellung bewußt: «A major consideration in these classical constructs of death is irreversibility of state» (Korein 1978, 23).

3 «Death is the cessation of life; the ceasing to exist; defined by physicians as total stoppage of the circulation of the blood, and the cessation of the animal and vital functions thereupon, such as respiration, pulsation, etc.» (Black's Law Dictionary 1951, zitiert nach Beecher et al. 1968).

4 «La survie d'un tel malade, en effet, cesse *automatiquement* dès que le contrôle respiratoire ou circulatoire est arrêté [...] Cette survie prend véritablement fin quand l'arrêt cardiaque est définitif, tout recours à une circulation extracorporelle étant actuellement exclu.»

5 Der Veröffentlichung der Harvard-Ad-hoc-Kommission vom 5. August 1968 ging die erste Herztransplantation durch Christiaan Barnard am 3. Dezember 1967 in Kapstadt voraus. Dazu Fieber 1991 (115): «Daß Barnard damals als erster eine derartige Transplantation am Menschen durchführen konnte, verdankte er der Tatsache, daß die Pioniere auf diesem Gebiet in Amerika aufgrund der damaligen Gesetzeslage das Herz eines Hirntoten nicht entnehmen durften.»

6 Im Original: «Our primary purpose is to define irreversible coma as a new criterion for death. There are two reasons why there is need for a definition: (1) Improvements in resuscitative and supportive measures have led to

increased efforts to save those who are desperately injured. Sometimes these efforts have only partial success so that the result is an individual whose heart continues to beat but whose brain is irreversibly damaged. The burden is great on patients who suffer permanent loss of intellect, on their families, on the hospitals, and on those in need of hospital beds already occupied by these comatose patients. (2) Obsolete criteria for the definition of death can lead to controversy in obtaining organs for transplantation.»

7 Zur Entstellung der Äußerungen Pius' XII. durch die Harvard-Kommission und andere Verfechter des «Hirntod»-Kriteriums siehe Seite 171 ff.

8 In Dänemark und Schweden wurde das «Hirntod»-Kriterium erst vor wenigen Jahren und gegen heftigen Widerstand etabliert (Rossel 1991). In Japan und Nordkorea (Fieber 1991) sowie in Israel (Meran 1990) konnte es sich nicht durchsetzen. Für die Bundesrepublik vgl. Seite 167.

9 Vgl. für viele Molitor 1992: «Wir Ärzte [!] sollten uns [...] jegliche Meinungsmache, sei es aus Profilneurose oder Sensationslust, verbitten. Die Feststellung des Tatbestands [des Hirntodes] ist und bleibt ein medizinischer und somit ärztlicher, reproduzierbarer und nachprüfbarer Vorgang gemäß den Richtlinien der Bundesärztekammer außerhalb ethischer, philosophischer und emotionaler Spekulation.» Und Angstwurm 1990: «Angehörige eines Verstorbenen [...] brauchen verständnisvolle Hilfe, um den medizinisch eindeutigen Sachverhalt des Hirntodes als Tod des Menschen annehmen zu können.»

10 Dazu der Neurophysiologe D. B. Linke (1993): «Es ist erstaunlich, daß es noch Mediziner gibt, die wider alle Vernunft tatsächlich der Ansicht sind, daß es sich beim Hirntod um den naturwissenschaftlich belegten Tod des Menschen handle und nicht um eine philosophische Definition. Natürlich werden bei der Bestimmung des Hirntodes naturwissenschaftliche Geräte zur Messung eingesetzt. Natürlich ist die Auswahl der Kriterien für die Messung an naturwissenschaftlichen Parametern orientiert, und ebenso natürlich ist auch die Definition schon im Hinblick auf naturwissenschaftliche Geschehnisse erfolgt. Die Zuschreibung des Hirntodes zum Tod des Patienten steht jedoch völlig außerhalb jeder Naturwissenschaft und macht gerade das Mark und das «Herzstück» des Hirntodkonzeptes aus» (123). Und: «Niemand braucht zu befürchten, bei einer Hirntoddiagnose nicht wirklich hirntot zu sein. Ob er beim Hirntod aber auch tot ist, das ist eine andere Frage und hängt davon ab, was für einen Todesbegriff man ansetzt» (124).

11 Überdies wäre sichergestellt, daß die Forderung nach einem vollständigen und endgültigen Ausfall dieser Hirnstruktur eine naturgegebene und damit auch biologisch sowie naturwissenschaftlich-medizinisch eindeutige Grenze zwischen Leben und Tod benennt, die jeder Mensch irgendwann einmal überschreitet, so daß auch keinerlei Zweifel über die Analogielosigkeit dieses Ereignisses aufkommen kann – auch wenn dies für Außenstehende nicht ohne weiteres als ein sicheres Todeszeichen zu erkennen ist.

12 Die Unterscheidung dreier Ebenen in der Diskussion um den Todeszeitpunkt stammt nicht von uns. Bartlett und Youngner (1988) haben entsprechende Vorschläge aus den siebziger und achtziger Jahren im Zusammenhang ihrer Argumentation zugunsten eines «Teilhirtod»-Kriteriums präzisiert. Sie bezeichnen die erste Ebene als «definitorisch». Zur Kritik dieser Bezeichnung und des darauf aufbauenden Vorschlags einer zusätzlichen Ebene der «Attribution» durch Kurthen et al. (1989) vgl. Seite 200ff.

13 «... there is not the remotest possibility of an individual recovering consciousness following massive brain damage» (339). Dazu: Bartlett und Youngner 1989, 201.

14 Zitiert nach Bartlett und Youngner 1989, 201.

15 Das «apallische Syndrom» umfaßt im weiteren Sinne auch solche Patienten, die ihr Bewußtsein zumindest in Teilen wiedererlangen können. Die Diagnose des irreversiblen apallischen Syndroms (persistent vegetative state) im Sinne des unwiederbringlichen Verlusts aller hirnvermittelten Bewußtseinsfunktionen läßt sich bisher bereits bei 5 Prozent der Apalliker mit Sicherheit nachweisen. Mit der Weiterentwicklung der Positron-Emissions-Tomographie (PET)-gestützten Diagnose wird dieser Anteil zunehmen (Cranford 1988).

16 «Viele, die mir bis hierher gefolgt sind, würden nichtsdestotrotz vor dem Problem zurückschrecken, wie die Entsorgung der noch selbständig atmenden menschlichen Überreste zu bewerkstelligen ist» («... would balk at the problem of disposing of human remains capable of breathing spontaneously»). Die logische Antwort angesichts eines solchen Menschen laute aber: «Er ist tot, aber sein Körper atmet noch; also werden wir der Atmung ein Ende machen und den Körper für das Begräbnis vorbereiten.» Puccetti (in: Zaner, 1989, 87f) geht nicht darauf ein, warum er die Beendigung der Spontanatmung vor dem Begräbnis überhaupt für nötig hält, wo es sich bei dem Apalliker doch um einen Leichnam (corpse) handelt, «already dead whether breathing or not».

17 Veith, F. J. 1978, 1653, zitiert nach Bartlett und Youngner 1989, 202.

18 «We define death as the permanent cessation of functioning of the organism as a whole. [...] The definition of death as the irreversible loss of that which is essentially significant to the nature of man seems initially very attractive but we disagree with it on several grounds. [...] The concept «person» is not biological but rather a concept defined in terms of certain kinds of abilities and qualities of awareness. It is inherently vague. Death is a biological concept» (Bernat 1981, 390. Dazu Bartlett und Youngner 1989, 204).

19 Dazu Bartlett und Youngner 1989, 205f.

20 A. a. O. 207. Zum Locked-in-Syndrom vgl. auch Linke 1993, 130ff.

21 Ohne Angabe von Literatur referiert in Predident's Commission 1981,

22 Bernat 1981, nach: Bartlett und Youngner 1989, 208.

23 Bernat 1984, nach: Bartlett und Youngner 1989, 208.

24 Weitere Stellungnahmen (1986, 1991) dienten lediglich dazu, die *Diagnose* des «Hirntodes» gemäß dem Stand der Forschung fortzuschreiben. Auch der 1993 erstmals unternommene Versuch einer eigenständigen Begründung der «Hirntod»-Konzeption durch die Bundesärztekammer (BÄK) hält an dieser Argumentation fest: «Der Organismus ist tot, wenn die Einzelfunktionen seiner Organe und Systeme sowie ihre Wechselbeziehung unwiderruflich nicht mehr zur übergeordneten Einheit des Lebewesens in seiner funktionellen Ganzheit zusammengefaßt und unwiderruflich nicht mehr von ihr gesteuert werden. Dieser Zustand ist mit dem Tod des gesamten Gehirns eingetreten. [...] Beim Menschen bedeutet dieser Ausfall schließlich den Verlust der unersetzlichen physischen Grundlage seines leiblich-geistigen Daseins in dieser Welt. Darum ist der nachgewiesene irreversible Ausfall der gesamten Hirnfunktionen («Hirntod») auch beim Menschen ein sicheres Todeszeichen» (B-2177).

25 Eigler 1990, Pichlmayr 1991.

26 Frowein 1989, Pohlmann-Eden 1991, Angstwurm 1990, 1991; vgl. auch den Beitrag Angstwurms in diesem Buch, Seite 41 ff.

27 Laufs 1985, 1988, Schreiber 1989, 1991.

28 Gründel 1991, Böckle 1991, Honecker 1987.

29 Der von der EKD und der DBK dazu eingesetzten Arbeitsgruppe gehörten acht Theologen, zwei Juristen und fünf Transplantationsmediziner an, darunter der Chirurg Rudolf Pichlmayr und der Neurologe Heinz Angstwurm.

30 Zu Behandlungsabbruch und «aktiver Tötung» vgl. die Ausführungen auf Seite 188 ff und 209 ff.

31 Eine Leiche ist juristisch eine Sache. Die Pietät gegenüber dem Toten tritt hinter den Interessen der Transplantation weit zurück. Vgl. dazu die Gemeinsame Stellungnahme der EKD und DBK (1990): «Die Interessenabwägung gilt bei Transplantationsfällen als unproblematisch. Den Interessen des Organempfängers am Weiterleben und erst recht am Überleben ist, bei allem Respekt vor dem fortwirkenden Persönlichkeitsrecht des Toten, Vorrang einzuräumen» (19).

32 Beller, Czaia 1988.

33 Vgl. dazu das «Substanztod»-Szenario auf Seite 159 ff.

34 Vgl. etwa Pichlmayr, Rudolf; Pichlmayr, Ina, 1991, 18: «In den frühen 60er Jahren reiste [...] eine Abordnung leitender Anästhesisten zu Papst Pius XII., um ethische Richtlinien für den behandelnden Arzt unter den Bedingungen des Hirntodes zu beraten. Die Ergebnisse der Überlegungen wurden unter dem Titel «Moralische Probleme der Wiederbelebung» in der Ansprache Papst Pius XII. vom 24. 10. 1957 dargelegt und 1958 veröffentlicht. Übereinstimmend wurde der nach klinischer Erfahrung und wissenschaftlichen Kriterien

festgestellte Hirntod als Ende des Menschenlebens angesehen, der alle weiteren Maßnahmen erübrigt.»

Zur Richtigstellung: Die Abordnung reiste natürlich in den späten fünfziger und nicht in den frühen sechziger Jahren nach Rom. Pius' Ansprache fand am 24. 11. und nicht am 24. 10. 1957 statt. Die «wissenschaftlichen Kriterien» zur Feststellung des «Coma dépassé» (später «Hirntod») wurden von Mollaret und Goulon erst 1959, ein Jahr nach dem Tode Pius' XII., vorgelegt. Zu Pichlmayrs Behauptung, der Papst habe sich dann auch noch zugunsten des Hirntodkonzeptes ausgesprochen, siehe Text.

35 Damit ist der in der Gemeinsamen Erklärung der Kirchen (1990, 17) aufgenommenen Unterstellung einiger Transplantationsmediziner entschieden zu widersprechen, es bestehe eine geschichtliche Kontinuität der Auffassung, der Mensch sei tot, wenn sein Gehirn zerstört ist.

36 Eine besonders markante Fehlrezeption der Äußerungen Pius' XII. hat der evangelische Theologe Helmut Thielicke nahezu zeitgleich mit der Harvard-Veröffentlichung in der damaligen Bundesrepublik vorgelegt (vgl. ders., 36). Pius hatte die Berechtigung zum Behandlungsabbruch unter anderem durch die ungewöhnlichen Belastungen legitimiert, die die Wiederbelebung in aussichtslosen Fällen für die Angehörigen der Patienten bedeutet. Thielicke versucht nun in geradezu grotesker Art und Weise, diese Äußerung mit der Hirntoddiskussion in Verbindung zu bringen: «Der Papst dürfte [...] an eine psychische Friktion denken: an die Last nämlich, liebend und in menschlicher Zuwendung einem Gebilde zugewandt zu bleiben, das nur noch ein personal entleertes Gefäß des humanum ist» (36). Diese «Interpretation» steht in einer Linie mit Thielickes Versuch, die Reanimation von irreversibel komatösen Patienten zu einer «besonderen Weise der Konservierung» (62) von Leichenteilen zu erklären, um dann gegenüber den Kritikern des Hirntodkonzeptes polemisch zu folgern: «Ich verstehe nicht, worin hier ein ethisches oder religiöses Problem bestehen sollte» (ebd.). Daß der Papst dem von Thielicke als ein «personal entleertes Gefäß» bezeichneten «Gebilde» das Sakrament der Krankensalbung («Letzte Ölung») spenden wollte, enthält Thielicke dem Leser vor. Ebenso wäre es aus Sicht des Papstes unsinnig gewesen, zwischen Tötung und Behandlungsabbruch zu unterscheiden, wenn sich seine Ausführungen zum Behandlungsabbruch auf eine Leiche bezogen hätten. Bemerkenswert bleibt allerdings, daß Thielicke die oben dargelegten – und nicht weniger fragwürdigen – Argumentationsstrategien der «Ganzhirntod»-Befürworter in dieser frühen Veröffentlichung schon in vielen Punkten vorweggenommen hat.

37 So die gemeinsame Erklärung der EKD und DBK 1990.

38 Man könnte einwenden, daß Angstwurm in dem wiedergegebenen Zitat vorsichtig von «seelischem und geistigem», nicht von «menschlichem» Leben spricht. Gerade diese Undurchsichtigkeit aber ist Gegenstand der Kritik: Wenn «seelisches und geistiges Leben» nicht seinerseits als notwendige

Bedingung menschlichen Lebens anzusehen wäre, dann bliebe unverständlich, warum Angstwurm im Zusammenhang mit einer Todesdefinition davon spricht.

39 Von Bartlett und Youngner (1989) stammt das Szenario, daß bei einem Apalliker die Hirnstammfunktionen durch kleine Schlaganfälle eine nach der anderen ausfallen. Sollte von zwei Patienten, deren einer noch über einen letzten primitiven Hirnstammreflex verfügt, während der andere alle Hirnstammfunktionen verloren hat, wirklich der eine lebendig, der andere aber tot sein? Die Autoren kommen zu dem Schluß: «We believe that only the higher brain functions, consciousness and cognition, define the life und death of a human being. If the remaining philosophical problems with such a definition cannot be resolved, we must return to a metabolic activity or vital fluid flow definition of death. The whole-brain theories simply do not work» (215).

40 Vgl. die Kritik von Youngner und Bartlett (1989, 205f) an Bernat (1981 und 1984).

41 Die Frage, welche Hirnstrukturen mit der Aktualisierung dieser Fähigkeiten in Zusammenhang stehen, nimmt in unserer Betrachtung eine untergeordnete Rolle ein, vgl. dazu aber Roth und Dicke in diesem Band auf Seite 51 ff.

42 «We define death as the permanent cessation of functioning of the organism as a whole. [...] The functioning of the organism as a whole means the spontaneous and innate activities carried out by the integration of all or most subsystems (for example, neuroendocrine control), and at least limited response to the environment (for example, temperature change and responses to light and sound). However, the integration of all of the subsystems is not necessary. Individual subsystems may be replaced (such as, by pacemakers, ventilators, pressors) without changing the status of the organism as a whole.»

43 Auch Bernat, der dem «hirntoten» Organismus die Qualität der Integrationsfähigkeit (und damit des Lebens) abspricht, beruft sich auf eine Arbeit, die die Frage nach der Lebendigkeit eines Systems unter informationstheoretischen und thermodynamischen Aspekten untersucht (Korein 1978), s. dazu Anmerkung 52.

44 Es gibt auch physikalische oder chemische Systeme (Wirbelstürme, Laser, Autokatalysatoren usw.), die diese Fähigkeit zur Selbstorganisation besitzen. Die hier vorgelegten Kriterien zur Unterscheidung zwischen nichtintegrativen toten und selbstintegrativen lebenden Systemen lassen sich deshalb nicht ohne weiteres zu allgemeinen Unterscheidungsmerkmalen zwischen physikalischen und biologischen Systemen generalisieren. Man kann sogar mit guten Gründen bezweifeln, daß eine rein naturwissenschaftliche Unterscheidung zwischen biologischen und physikalischen Systemen überhaupt möglich ist (vgl. dazu Anm. 47). Für die Frage nach dem Zeitpunkt des endgültigen Zusammenbruchs der Integrationsfunktionen eines Organismus ist die Beantwortung dieser grundsätzlichen Frage aber nicht von Belang. Lebendigkeit

setzt Integrationsfähigkeit voraus. Die Frage, ab wann ein Organismus diese notwendige Bedingung seines Lebendigseins nicht mehr erfüllt, läßt sich deshalb auch unabhängig von der Frage beantworten, ob die Integrationsfähigkeit eines Systems allein schon dazu ausreicht, von einem biologischen System zu sprechen. Die Unterscheidung zwischen biologischen und physikalischen Systemen selbst bleibt immer an unser lebensweltliches Vorverständnis dieser Begriffe gebunden.

45 Information wird analog dazu im Sinne der klassischen Informationstheorie C. E. Shannons als «Reduktion von Unsicherheit» definiert. Daß der Informationswert eines Ereignisses in Abhängigkeit vom Empfängersystem zu definieren ist, ist eine Entdeckung der jüngeren Theorie «gleichgewichtsferner» Systeme (vgl. Haken/Haken-Krell 1989, 37–46). Der Begriff der «Unsicherheit» hat allerdings prinzipiell nichts mit einer «Schwäche» des Systems zu tun, auch wenn das vorliegende Beispiel einen derartigen Zusammenhang suggeriert. Unsicherheit kann zum Beispiel auch Kreativität bedeuten. Dazu auch Anm. 54.

46 Vgl. dazu ebd. 50.

47 Für die sich anschließend stellende Frage nach der Einheit und Integrationsfähigkeit des «hirntoten» Organismus sind damit die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale zwischen selbstintegrativen lebenden und nichtintegrativen toten Systemen hinreichend auseinandergesetzt. Der sachlichen Vollständigkeit halber soll die vorgenommene Unterscheidung an dieser Stelle aber noch etwas präzisiert werden.

Der Informationswert eines externen Ereignisses hängt nicht nur vom augenblicklichen Zustand des Systems ab. Das Verhalten eines lebenden Systems ist immer auch von seiner individuellen oder artspezifischen Vorgeschichte abhängig. Lebende Systeme sind nämlich dazu fähig, im Verlaufe ihrer Evolution oder Individualgeschichte Informationen intern in Form von «Gedächtnisspuren» abzulagern, die ihr Verhalten in zukünftigen Situationen beeinflussen und die Komplexität des Systems erhöhen («Solidifikation von Information», vgl. Haken, 1988, 28; zum Begriff der Komplexität vgl. Nicolis 1986, 342). So wird z. B. das erwähnte Immunsystem auf bestimmte Krankheitserreger, die ihm schon aus früheren Situationen bekannt sind, anders reagieren als auf unbekannte Erreger. Sein Verhalten hängt nicht nur von aktuellen, sondern auch von früheren «Informationen» ab – in diesem Falle von einem Vorgang, der sich in seiner Individualgeschichte ereignet hat.

Für die *Existenz* des jeweiligen Individuums ist die Fähigkeit, Informationen zu solidifizieren (aus Ereignissen zu «lernen»), jedoch nicht konstitutiv. Denn auch Systeme, bei denen Lernprozesse nur auf der Ebene des Kollektivs zustande kämen – «Solidifikation» durch das Aussterben «schwacher» Systeme im Sinne einer darwinistischen Zuchtwahl –, müßten als lebende Systeme bezeichnet werden. Der (zumindest partielle) Ausfall der Lernfähigkeit eines

hirnfunktionslosen menschlichen Organismus ist insofern für die Frage der Todesdefinition nicht von Bedeutung. Ginge der Organismus jeder Lernfähigkeit verlustig, so wäre sein Zustand demjenigen eines anterograden Amnestikers (Verlust des «Neugedächtnisses») auf der Bewußtseinsebene vergleichbar. Im übrigen operiert auch die hier vorgelegte, scheinbar rein naturwissenschaftliche Differenzierung zwischen lebenden und toten Systemen mit lebensweltlichen Begriffen (z. B. der Rede von bestimmten «Individuen»), die einer streng naturwissenschaftlichen Definition unzugänglich sind (dazu auch Anm. 44). Der Begriff der Einheit und Unteilbarkeit eines bestimmten biologischen Systems knüpft immer an unser praktisches Vorverständnis von der Existenz solcher Organismen an (vgl. Anm. 115). Das hindert uns aber nicht daran, ihre Einheit praktisch hinreichend exakt zu definieren.

48 Vgl. Seite 166.

49 Bernat 1984, 48; President's Commission 1981, 36.

50 Vgl. die President's Commission über den Versuch einer Unterscheidung «hirnstammtoter» von vergleichbar irreversibel (groß)hirnverletzten, aber noch «hirnstammgesunden» Patienten: «It is not easy to discern precisely what it is about patients in the latter group that makes them alive while those in the first category are not.» Im Anschluß daran wird die These von dem «Cluster von Attributen» aufgestellt; anstelle einer Begründung heißt es dann: «While it is valuable to test public policies against basic conceptions of death, philosophical refinement beyond a certain point may not be necessary.»

51 «In fact, the idea of counting attributes as though each one were a discrete occurrence, readily identifiable and distinct from other events, needs to be carefully examined. It makes sense to talk about a majority only if there is agreement on the total number of attributes. [...] Some attributes are more important than others. In order to determine which attributes are more important than others, we need a standard of selection. To the best of our knowledge, no such standard exists in any of the arguments of the whole-brain theorists.»

52 Vgl. auch eine frühere Arbeit von Korein (1978), auf die Bernat (1981) sich mit dem Hinweis beruft, dort würde das «Ganzhirntod»-Kriterium informations- und systemtheoretisch begründet. Tatsächlich finden sich bei Korein solche Ausführungen, deren Anwendung auf die Frage des Todeskriteriums einen hohen Anspruch an das «kritische System» stellen, dessen Ausfall den Tod des Organismus begründen würde: «The critical system is that system which is irreplaceable by an artefice, be it biological, chemical or electro-mechanical» (26). Korein bleibt aber eine stichhaltige naturwissenschaftliche Begründung schuldig, warum das Gehirn – angesichts der beim Hirntoten verbleibenden integrativen Funktionen und angesichts der unbestreitbaren temporären Ersetzbarkeit der Hirnstammfunktionen – diesem Anspruch genügen sollte. Vielmehr wechselt er in einem Nebensatz im Sinne des oben beschrie-

benen Ausweichmanövers auf die – im Zusammenhang mit der biologischen Integrationsfähigkeit des Organismus gänzlich bedeutungslose – anthropologische Ebene: «Further, the critical system subserves the essential behavioral characteristics of the individual» (26). Außerdem verwechselt er die Feststellung, ein Organismus sei desintegriert, mit derjenigen, er sei auf dem Wege zur Desintegration (vgl. Seite 26f). Bezeichnenderweise gesteht Korein sogar eigene Zweifel an der logischen Geschlossenheit der «Ganzhirntod»-Konzeption ein, wenn er schließlich das «Teilhirtod»-Kriterium in Erwägung zieht und lediglich pragmatische Argumente dagegen geltend machen kann: «It is not unreasonable that many contributors to this volume would consider extending the definition of death of a person to such patients [im irreversiblen apallischen Koma]. [...] Currently there is no significant degree of social acceptance of such a concept» (27).

53 Man denke zum Beispiel an die rückenmarkgesteuerte Blutdruckregulation oder an die gehirnunabhängige, komplexe Steuerung des Natrium- oder Kalziumhaushaltes (Renin-Angiotensin-Aldosteron-System, Parathormon-Vitamin D-Stoffwechsel). Dazu auch: Linke, D. B. et al. (1991), wo es unter anderem heißt: «Auch die in der Bundesrepublik Deutschland of verwendete Definition als irreversibler Verlust der integrativen Hirnfunktion [...] beläßt viele Unklarheiten, da nicht deutlich ist, was unter «integrativen Funktionen» verstanden werden soll» (75).

54 Man denke etwa an die Wiederherstellung der Rückenmarksreflexe nach dem spinalen Schock, der – ähnlich wie bei Querschnittsgelähmten – bei «Hirntoten» häufig zu beobachten ist (persönliche Mitteilung von D. B. Linke). Nach einer entsprechenden Restitutionsphase werden mechanische Reize durch den Organismus anders «bewertet» als zuvor. Um dies zu verstehen, muß man das Wiederauftreten von Reflexen lediglich einer systemtheoretischen Beschreibung unterziehen: Der mechanische Reiz führt zu einer Destabilisierung seines Gesamtzustands, auf die der Organismus durch einen Zustandswechsel reagiert, der ihn erneut in ein stabiles Gleichgewicht bringt. Man sieht an diesem Beispiel auch sehr gut, wieso die erhöhte Sensibilität (Unsicherheit!) eines Systems gegenüber äußeren Ereignissen nicht notwendig ein Zeichen von «Schwäche», sondern im Gegenteil in den meisten Fällen ein Zeichen von gesteigerter «Lebenskraft» ist.

55 Besonders deutlich wird dies am genannten Beispiel des Subsystems «Rückenmark», dessen Restitution nicht ohne die Interaktion mit anderen Subsystemen des Organismus (vor allem des erhaltenen Kreislaufsystems) zustande kommt. Selbst die spezifischen Verhaltensänderungen, die sich nach seiner Restitution einstellen, betreffen das Gesamtsystem des Organismus. So gehen zum Beispiel reflexbedingte Lageänderungen mit Veränderungen in der Blutdruckregulation des Organismus einher (periphere Vasokonstriktionen), die ihrerseits wiederum mit dem Rückenmark rückgekoppelt sind. Vgl. auch

D. B. Linke: «Man muß darauf hinweisen, daß das Rückenmark in der Tat sehr integrative Funktionen vollführt. Es sind auch Fälle in der Literatur beschrieben worden, wo Hirntote geatmet haben, d. h. das Hirntodkriterium war dann eigentlich ein Kriterium des intrakraniellen Todes. Das sind Fälle aus der amerikanischen Literatur. Nach unseren Kriterien würde man diese nicht streng als hirntot ansehen, aber es waren Fälle, in denen die Atmung vom Rückenmarksbereich aus ausging. Es können auch andere komplexe Funktionen vom Rückenmark ausgehen. Es kann zu einer Erektion kommen, ein Hirntoter ist passiv kopulationsfähig. Es kann zu komplexen Bewegungen kommen. Ich selbst habe einen Fall beobachtet, wo er Umarmungsbewegungen durchgeführt hat, immer dann, wenn die Schwester seinen Kopf hob. [...] Desgleichen ist das Lazarussyndrom beschrieben, bei dem Gehbewegungen beim Hirntoten stattfinden» (D. B. Linke, in: Bockenheimer-Lucius/Seidler 1993, 91).

56 Vgl. dazu: Haken, Hermann; Haken-Krell, Maria, a. a. O.

57 Persönliche Korrespondenz mit Gerhard Roth (Direktor des Instituts für Hirnforschung in Bremen) vom 10. 12. 92.

58 Dazu der zuständige Rechtsmediziner H.-B. Wuermeling: «Der Totenschein ist abgeschickt worden. Der Standesbeamte hat sich aber geweigert, den Tod zu beurkunden mit der Begründung, er stehe dann später vor der Notwendigkeit, die Geburt eines Menschen zu beurkunden, der keine Mutter habe, und das könne er nicht» (Bockenheimer-Lucius/Seidler, 21).

59 Zum Zeitpunkt des Hirntodes befand sich Marion P. in der 14. Woche (vgl. Bockenheimer-Lucius/Seidler, 20). «Unsere Zielvorgabe», so Hans-Bernard Wuermeling, «war von da an: Ende der Schwangerschaft» (ebd. 28; gemeint ist das Behandlungsziel, die Lebensfunktionen von M. P. bis zur Geburt des Kindes aufrechtzuerhalten); dazu Hoff und in der Schmitt in Die Zeit, Nr. 47, 56.

60 «The organism, the living being, then ceases to exist and becomes a collection of organs which can only continue to function with continued external support, and which no longer fulfils any meaningful purpose» (242).

61 Vgl. Bockenheimer-Lucius, G., und Seidler, E., 73 f und 98. Man bezieht sich dazu auf die Tatsache, daß «der Fötus hier eine gewisse hormonelle Basissteuerung für gewisse Hypophysenhormone übernimmt» (ebd. 99). Nach welchem Kriterium wird hier eigentlich definiert, welche Hormone in welchem Umfang für die Einheit des Organismus konstitutiv sind?

62 Zu den hormonellen Bedürfnissen der Erlanger Patientin Marion Ploch vgl. die Aussage ihres behandelnden Arztes, des Transplantationschirurgen J. Scheele (Bockenheimer-Lucius/Seidler, 17): «Die medikamentöse Therapie bestand in einer Basissubstitution von Schilddrüsenhormon und Nebennierenrindenhormon, ansonsten nichts. Der zugezogene Endokrinologe hat uns versichert, daß der Fötus eine völlig autarke hormonale Regula-

tion besitze und daß er vielmehr sogar in der Lage sei, über die Plazenta die Mutter quasi mitzuversorgen.»

63 So bei Roland Puccetti in: Zaner (1989). Dabei wird das irreversible Koma zur Rechtfertigung nicht nur des Behandlungsabbruchs (Stopp künstlicher Ernährung), sondern auch der aktiven Euthanasie (Tötung) erklärt. Vgl. dazu Anm. 16.

64 «Ein Abbruch aller Therapiemaßnahmen einschließlich Beendigung der Beatmung ist dagegen nur bei zweifelsfrei nachgewiesenem dissoziiertem Hirntod gestattet.» (Schuster, in: Classen, Diehl, Kochsiek 1991, 1287–1299). Schuster meint das offenbar nicht nur (arzt)ethisch, sondern auch rechtlich.

65 Wenn man von der trivialen Tatsache absieht, daß der Eintritt des Todes natürlich immer den Abbruch einer bis dahin fortgesetzten Therapie nach sich zieht.

66 Ein anderes Beispiel ist die Bluttransfusion bei Zeugen Jehovas. Wer aus Glaubensgründen eine Bluttransfusion ablehnt, hat das Recht, ihre Unterlassung oder – wenn sie begonnen wurde, als er noch bewußtlos war – ihren Abbruch zu fordern. Ob Fortsetzung oder Abbruch einer lebensverlängernden Behandlung in seinem Wohle liegt, kann und muß der Patient als der Betroffene letztlich selbst bestimmen (*voluntas aegroti suprema lex*). Nach Möglichkeit sollte der Therapieabbruch natürlich einverständlich zwischen Arzt und Patient beschlossen werden. Manche an Krebs erkrankte Patienten wählen auch früh die nur symptomatische Behandlung im Hospiz und entscheiden sich damit gegen den Versuch einer Lebensverlängerung durch belastende medizinische Therapie (vgl. Mann et al. 1992).

67 Vgl. Bundesärztekammer (1979), Weißbauer und Opperbecke (1973), Beger et al. (1991).

68 Zur rechtlichen Situation vgl. Eser (1977, 127), Laufs (1988) und Schreiber (1989, 1991).

69 In den USA werden Patienten zunehmend ermutigt, ihren Willen hinsichtlich der Aufrechterhaltung lebensverlängernder Therapien vorauszuverfügen, so daß Arzt und Familie der Last enthoben werden, in dieser Grauzone über den eigentlich Betroffenen fremdbestimmen zu müssen. Vgl. Lo (1990), Annas (1991) und das Jahresgutachten 1992 des Sachverständigenrats für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Kapitel Patientenrechte.

70 Vgl. dazu die Äußerungen von Papst Pius XII. in seiner Ansprache vom 24. 11. 57, der einen Verzicht auf «außergewöhnliche Maßnahmen» und den Abbruch künstlicher Beatmung für den Fall nahelegte, daß die Last für die Beteiligten untragbar werde.

71 Ausführlicher hierzu Seite 209 ff.

72 Zur Rechtfertigung des Abbruchs lebensverlängernder Therapie durch die hippokratische Tradition vgl. Ammundsen (1978) und Jecker (1991).

73 «If the critical system, i. e., the brain, in a man is destroyed, the human organism is no longer in a state of minimal entropy production; its state will progressively become more disorganized by spontaneous irreversible fluctuations. Therefore it will never return to its initial state as a sentient human being. The time course may be prolonged by artificial means [...] but the outcome of dissolution of the system is just as certain as that resulting from irreversible cardiac arrest. [...] [W]hen brain death [...] occurs, irreversible cardiac arrest will inevitably follow regardless of the maintenance of all resuscitative procedures. No investigator contributing to this volume has presented evidence that irreversible cardiac arrest may be postponed more than a week [...], and most often these final irreversible changes occur prior to 48 and even 24 hours after brain death. This is clearly not the situation in which there may be an irreversible noncognitive state with persistence on brain-stem structures, [...]» (26f)

74 Besonders augenfällig ist die Position Fred Salomons, der den Hirntod als den Zeitpunkt bestimmt, «wo die Schwelle zum Tod unwiderruflich überschritten ist» (1992, 820). Günter Baust (1988, 146) hat in diesem Zusammenhang versucht, den Begriff individuell-menschlichen Lebens funktionalistisch auf die Fähigkeit zu überleben einzugrenzen. Für den Prozeß des Sterbens muß er dann zwischen einer «lebendigen» und einer «toten Sterbephase» differenzieren: «Prinzipiell gehört das Sterben nur bis zu dem Zeitpunkt noch zum Leben, wo seine Reversibilität noch nachweisbar ist. Sobald klinische Symptome erkennbar sind, die das irreversible Sterben belegen, beginnt der Tod als Abschluß des Lebens.» Im Blick auf die letztgenannte Phase, die mit dem «Hirntod» eintritt, spricht Baust dann auch von einem «Partialüberleben des Organismus» (161), das von ihm auch als ein «intermediäres Leben» bezeichnet und vom «Individualtod» unterschieden wird (162). Nach einer philosophischen Begründung dieser kontraintuitiven Differenzierung und des ihm zugrundeliegenden funktionalistischen Menschenbildes wird man bei Baust allerdings vergeblich suchen. Letztlich laufen derartige Unterscheidungen darauf hinaus, den Begriff des Sterbens durch den Begriff einer (zumindest prinzipiell reversiblen) lebensbedrohlichen Krankheit zu ersetzen. Wo die Medizin an die Grenzen ihrer therapeutischen Möglichkeiten stößt, wird das verbliebene Leben für bedeutungslos erklärt.

75 Der irreversible Apalliker ist nicht anders als der «hirntote» Patient irreversibel bewußtlos, doch verfügt er noch über eine eigenständig gesteuerte Atmung und über einige Reflexe mehr. Zur Sicherheit der Diagnose eines irreversiblen apallischen Syndroms vgl. Anmerkung 15.

76 So Dr. P. Knuth als Sprecher der Bundesärztekammer bei der Sachverständigenanhörung der SPD-Bundestagsfraktion zu Fragen der Organtransplantation am 22. Januar 1993, zitiert nach dem autorisierten Wortprotokoll. Ähnlich auch Angstwurm (1990): «Übrig bleibt [nach dem Hirntod] eine Teilsumme von Organen, die zwar noch anatomisch einen Restkörper bilden, aber

nicht mehr spontan, sondern nur mit ständiger intensivmedizinischer Hilfe tätig sein können.»

77 Vgl. President's Commission: «[T]he centrality accorded to the brain reflects [...] the immediate and devastating consequences of its loss for the organism as a whole» (35).

78 Vgl. Bartlett und Youngner 1989, 205 f. Vgl auch Linke 1993, 130 ff.

79 «There has never been an organism that is conscious that does not have enough other integrating mechanisms functioning so that the organism is functioning as a whole» (Bernat [1984] in einer Antwort auf Youngner und Bartlett [1983]).

80 Vgl. Jörns, Grewel und Lang.

81 Datum der Synaptogenese. Vgl. Hinrichsen 1990, 24, 32 f.

82 Vgl. Sass (1989).

83 «Bioethik und Organtransplantation», in: Löw 1990.

84 Ders., «Anthropologische Grundlage einer christlichen Bioethik», ebd.

85 Löw entwickelt eine Naturteleologie, die ethische Fragen von vornherein mit theologischen Postulaten belastet, indem sie die Unverfügbarkeit werdenden menschlichen Lebens aus seiner «Bestimmung, Mensch zu sein» (126) ableitet. Eine derartige Vermengung ethischer und theologischer Fragestellungen ist – zumindest aus philosophischer Perspektive – als Rückfall in den unkritischen Dogmatismus der vorkantischen Philosophie zu werten. Ganz abgesehen davon, daß er in einer säkularisierten Gesellschaft kaum zu vermitteln ist. Gegenüber neueren «Persondefinitionen», die das Personsein vom tatsächlichen oder dispositionellen Gegebenen spezifischer Bewußtseinsleistungen abhängig machen, mag Löws Metaphysik eines «substantiellen Personprinzips» immerhin als ernstzunehmende Alternative angesehen werden.

86 «Da beim Tod vom Ende des menschlichen Lebens die Rede ist, wäre für seine Konstatierung das Ausbleiben aller Vitalfunktionen eine zu weitgehende Forderung; insofern das Leben ein menschliches ist, gehen die Ärzte davon aus, daß der Tod mit dem irreversiblen Gehirntod zusammenfällt, in welchem ebenso irreversibel Denken, Empfinden, Bewußtsein des Menschen erloschen sind» (128).

87 Für die Diskussion um die Organexplantation an «Teilhirtoten» gesteht Löw dies sogar ausdrücklich zu, wenn er auf das «emotionale Unbehagen» verweist, «daß man selbst auch Gegenstand eines solchen Eingriffs werden könnte» (129).

88 Im Ansatz bei Korein (1978), deutlich bei Bernat (1981 und 1984).

89 Bartlett und Youngner 1989.

90 Vgl. unsere Analyse auf Seite 176 ff.

91 Vgl. Haken, Haken-Krell 1989, 164 ff.

92 Ders., Technik, Medizin und Ethik, Seite 222.

93 An diesem Streit beteiligten sich führende Physiologen der zweiten Hälfte des 19. Jh. «Pflüger (1853) hatte angenommen, daß bei dezerebrierten Katzen die erhaltene Spinalmotorik Ausdruck seelischer Regungen sei, während Lotze (1853) dem entgegenhielt, daß die Funktionen des Rückenmarks nur auf die Spuren früherer willkürmotorischer Initiierungen durch die Seele zurückgingen, von einer Rückenmarksseele also nicht zu sprechen sei» (Linke et al. 1991, 73). Die Position von Lotze dürfte heute als widerlegt gelten. Auch das dezerebrierte Rückenmark ist in gewisser Weise «lernfähig». Zumindest kann es prinzipiell Bewegungen zustande bringen, die es zu «Lebzeiten» seines Gehirns noch nicht kannte. Vgl. Haken/Haken-Krell a. a. O.

94 In seinem berühmten Aufsatz «What is it like to be a bat?» (Wie ist es, eine Fledermaus zu sein?) hat der amerikanische Philosoph Thomas Nagel dieses naturwissenschaftlich unlösbare Problem sehr pointiert zur Sprache gebracht: «[...] [T]he fact that an organism has conscious experience *at all* means, basically, that there is something it is like to *be* that organism. There may be further implications about the form of the experience; there may even be (though I doubt it) implications about the behavior of the organism. But fundamentally an organism has conscious mental states if and only if there is something that it is like to *be* that organism – something it is like *for* the organism» (Nagel 1979, 166).

Es gibt offenbar so etwas wie «Bewußtsein». Doch keine Naturwissenschaft der Welt kann uns erklären, was das ist. Wir können die Verhaltensweisen und besonderen sensorischen Fähigkeiten einer Fledermaus studieren, aber ob und wie sie dabei empfindet – wie es *ist*, eine Fledermaus zu sein –, vermag uns niemand zu sagen.

95 Die Deutung des Gehirns als «Sitz» der Seele hat in der abendländischen Philosophie eine lange, wenn auch – im Gefolge der aristotelischen Philosophie – umstrittene Tradition. Bei Descartes wird die unteilbare Seelensubstanz dann gleichsam einem Punkt im Gehirn (der «Zirbeldrüse») zugeordnet, von dem aus sie sich über den ganzen Körper ausbreitet – eine «metaphysiologische» Deutung (Georges Canguilhem), die von der positivistischen Vorstellung, daß das Gehirn Denken und Empfindung wie einen besonderen «Saft» absondert, immer noch weit entfernt ist. Doch erst die metaphysikkritische Philosophie des 20. Jahrhunderts hat sich ganz von dem Versuch gelöst, das «Subjekt» des Denkens und Empfindens räumlich-körperlich zu lokalisieren. Das Bewußtseinssubjekt ist kein «Teil» der Welt, sondern dasjenige, das die Welt zu meiner Welt werden läßt. Die Erscheinung der Welt setzt das Subjekt des Denkens immer schon voraus. Vgl. dazu in Anlehnung an Wittgenstein und Merleau-Ponty: Canguilhem 1989, 32 f.

96 Zum folgenden: 1984, hier: 70–145.

97 Wir werden später ausführlicher auf diesen ethischen Aspekt der Erfahrung des Anderen zu sprechen kommen. Zur Unhintergebarkeit dieser

Erfahrungsdimension vgl. auch den Aufsatz von Johannes Hoff in diesem Band.

98 Zur Unterscheidung des Gefühls der Achtung von Neigungen oder gar Liebesgefühlen, die man in der Tat auch gegenüber Tieren entwickeln kann, vgl. auch: Kant, Kritik der Praktischen Vernunft, A 135/136.

99 Singer beantwortet die Frage nach dem spezifisch ethischen Gehalt seines «Personbegriffs» durch das skeptische Bekenntnis zu einem ethischen «Minimalismus», der die Möglichkeit einer letzten Begründung ethischer Normen in Frage stellt (24 f). Es ist sicherlich richtig, daß wir einen Menschen nicht durch logische Argumente zu ethischem Handeln bewegen können. Doch das enthebt nicht der Notwendigkeit, rational zu reflektieren, warum diejenigen, die sich dennoch an ethischen Maßstäben orientieren, bestimmte Phänomene als relevant und andere als ethisch bedeutungslos erachten.

Verzichtet man darauf, die Struktur ethischer Verbindlichkeitserfahrungen mitzureflektieren, so gerät man in einen schlechten Zirkel. Warum soll gerade die *Achtung der Interessen* anderer Lebewesen zum Gegenstand der moralischen Gleichheitsforderung erhoben werden? Das scheint für uns selbstverständlich zu sein. Aber aus der Prämisse, die Singer seiner Ethik zugrunde legt, nämlich der Forderung, alle Fälle mit demselben Maß zu messen, geht das nicht zwingend hervor. Theoretisch könnte man sich statt dessen ebenso gut am «Gesetz des Stärkeren» orientieren. Wenn ich in Kauf nehme, selber zu den «Schwachen» zu gehören: orientiere ich mich dann nicht ebenso gut an einem moralischen Gesetz, das dieser Forderung Rechnung trägt? Zu behaupten, daß dieses Gesetz keinen *ethischen* Wert repräsentiere, hieße willkürlich vorauszusetzen, was erst zu begründen ist. Selbst Singers Anspruch, wenigstens den Erfordernissen eines *ethischen* Minimalismus zu genügen (24 f), scheint auf diesem Hintergrund überzogen. Die «ethische» Qualifikation seines Personkonzepts beruht letzten Endes auf einem gutgemeinten Vorurteil.

100 Selbst Peter Singer kommt nicht umhin, zunächst auf Analogiebildungen zurückzugreifen, die die Zuschreibung von mentalen Prädikaten aus dem Vergleich mit Menschen ableiten. Tiere, die Schmerzen empfinden, «benehmen sich so wie Menschen» (Singer, 86).

101 Der amerikanische Philosoph John Ladd hat die Unhaltbarkeit einer ethisch generalisierbaren kategorialen Differenzierung zwischen «aktiven» und «passiven» Handlungen überzeugend aufgezeigt (vgl. ders. 1979, 170–180).

102 Ladd hat die in diesen Interessen begründeten Rechte auch als «ideale Rechte» bezeichnet: Rechte, die sich am Prinzip der Wechselseitigkeit orientieren und die ethischen Forderungen nicht durch unveränderliche Prinzipien, sondern aus den legitimen *Ansprüchen* begründen, die jeder einzelne an seine Mitmenschen richten kann (vgl. 1979, 137–140). Ladd hält allerdings

nicht jedes Bedürfnis für achtenswert, sondern orientiert sich am Ideal eines «guten Lebens».

103 «Die Begründung für die Tötung (aktive Euthanasie) ist in wichtiger Hinsicht dieselbe wie die für die Aufnahme einer Behandlung überhaupt, denn beider Ziel ist des Patienten allgemeine Wohlfahrt und die Erfüllung seiner Bedürfnisse» (1979, 181).

104 Unsere Darlegungen zum Problem der Fremdleichlichkeit und der Bedeutung des Tötungsverbots verdanken sich in weiten Teilen der Philosophie Emmanuel Lévinas'. Wenn wir dabei von einer «Phänomenologie» des Leibes und von einer «Wahrnehmung» oder «Erfahrung» des Anderen sprechen, so können diese Begriffe dem nicht wirklich gerecht werden, was uns Lévinas zu bedeuten versucht, wenn er von der «Epiphanie des Antlitzes» des Anderen spricht. Da es aber letzten Endes unmöglich ist, die Begegnung mit dem Anderen von der Wahrnehmung seiner empirisch-gegenständlichen Existenz zu isolieren, scheint es im Blick auf konkrete, praktisch-ethische Fragestellungen unumgänglich, mit Metaphern zu operieren, die von vornherein eine Interferenz von Ethik und Empirie, Wahrnehmung und Begegnung unterstellen. (Vgl. dazu auch die Kritik der Ethik Lévinas' in: Hoff, in diesem Band, Seite 295 ff.) Lévinas selbst ist sich dieser Aporie an sich durchaus bewußt, beschränkt sich aber darauf, ihr durch «Verneinungen» zu begegnen: «Ich weiß nicht, ob man von einer «Phänomenologie» des Antlitzes sprechen kann, denn die Phänomenologie beschreibt das, was erscheint. Auch frage ich mich, ob man von einem Blick sprechen kann, der auf das Antlitz gerichtet wäre, denn der Blick ist Erkenntnis, Wahrnehmung. Ich denke vielmehr, daß der Zugang zum Antlitz von vornherein ethischer Art ist. Wenn Sie eine Nase, Augen, eine Stirn, ein Kinn sehen und sie beschreiben können, dann wenden Sie sich dem Anderen wie einem Objekt zu. Die beste Art, dem Anderen zu begegnen, liegt darin, nicht einmal seine Augenfarbe zu bemerken. [...], was das Spezifische des Antlitzes ausmacht, ist das, was sich nicht darauf reduzieren läßt» (Ethik und Unendliches, 64).

105 Vgl. dazu auch: Hoff, in diesem Band Seite 288 ff.

106 Bei Lévinas kommt diese Differenz in der Unterscheidung zwischen «Sagen» und «Gesagtem» zum Ausdruck (vgl. «Jenseits des Seins oder anders als Sein geschieht», 29 ff.). Die systematische Verdrängung dieser prä-logischen Bedeutungsdimension kann man mit Jacques Derrida als «Logozentrismus» bezeichnen: Die sinnliche Bedeutungsschicht des äußerlichen (Schrift-)Zeichens wird zugunsten einer Verabsolutierung der logischen Bedeutung einer scheinbar vollständig verinnerlichten Seelensprache (des «inneren Monologs» im Sinne Husserls) zum Schweigen gebracht (vgl. 1979, vor allem 157–159).

107 Vgl. auch: Lévinas, Ethik und Unendliches, 74. Zur Unmöglichkeit einer eindeutigen Differenzierung zwischen Körperlichkeit und Leiblichkeit vgl. Hoff, in diesem Band auf Seite 295 ff.

108 Zum Begriff der «Triebfeder» vgl. Hoff auf Seite 290 f. Im Abendland

verweist die Erfahrung von Fremdlichkeit fast immer auf die Leiblichkeit eines anderen Menschen. Das schließt allerdings nicht aus, daß wir einigen Lebewesen mentale Eigenschaften zuschreiben, obwohl wir vor ihnen keinerlei Achtung in einem ethisch qualifizierten Sinne empfinden. Bestätigt diese Zuschreibung die Priorität des Menschlichen doch gerade darin, daß wir dabei – wie erwähnt – nahezu zwangsläufig auf anthropomorphe Analogiebildungen zurückgreifen müssen. Es wäre allerdings problematisch, diesen kulturell bedingten Anthropozentrismus zu einem «ehernen Gesetz» zu erklären (vgl. auch: Hoff, Seite 298ff, 305 ff). Die Bedeutung von Singers Kritik des abendländischen «Speziesismus» liegt gerade darin, uns die Kontingenz ethischer Verbindlichkeitserfahrung deutlich werden zu lassen. Die Aufgabe zukünftiger Ethiken wird dann aber – gegen Singer – gerade darin liegen, die Erfahrung unbedingter Verbindlichkeit im Bewußtsein ihrer Endlichkeit und Vorläufigkeit ernst zu nehmen (vgl. auch: Anm. 113). Daß sich das «Du sollst nicht töten» des jüdischen Gesetzes nur in endlichen Existenzgestalten zeigt, berechtigt nicht dazu, die Erfahrungsgestalten unserer «Besorgnis vor Übertretung» (Kant) zu einer vernachlässigbaren Nebensache zu erklären. Schon Kant wußte um die Kontingenz unserer ethischen Situation und bezweifelte, daß wir aus eigenem Vermögen «jemals in den Besitz der Heiligkeit des Willens kommen können» (Kant, KPV A 145/46).

109 «Denk an die Werkzeuge in einem Werkzeugkasten: es ist da ein Hammer, eine Zange, eine Säge, ein Schraubenzieher, ein Maßstab, ein Leimtopf, Leim, Nägel und Schrauben. – So verschieden die Funktionen dieser Gegenstände, so verschieden sind die Funktionen der Wörter. (Und es gibt Ähnlichkeiten hier und dort.)» Ludwig Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen*, Aph. 11.

110 Zur Obszönität des Leichnams vgl. Hoff, in diesem Band auf Seite 328f.

111 Vgl. etwa: Birnbacher in diesem Band auf Seite 28ff.

112 Vgl. etwa die Position von Klaus Steigleder in diesem Band.

113 Vergleichbare Grenzfälle lassen sich auch für bewußtseinsfixierte Personkonzepte konstruieren. Man denke etwa an die Diskussion um die Teilbarkeit des Gehirns und die Möglichkeit von Hirntransplantationen (vgl. Linke 1993). Die Notwendigkeit einer Neuformulierung ethischer Prinzipien unter den relativistischen Bedingungen radikaler Kontingenz erscheint auf diesem Hintergrund immer dringlicher. Ein erster Schritt in dieser Richtung wird darin liegen, sich von der Anbindung an eine «Wesensdefinition» des Menschen zu verabschieden. Wenn die medizinisch-technischen Innovationen der Gegenwart wirklich eine Herausforderung für das abendländische Menschenbild bedeuten, dann insofern, als sie dazu zwingen, sich vom substanzmetaphysischen Wunschtraum einer ethischen Theorie zu verabschieden, die unser Verhalten in «jeder denkbaren Welt» normiert.

114 Mit dieser Schwelle ist natürlich nur eine Minimaldefinition des Todes-

zeitpunkts gegeben. Sie orientiert sich an dem, was auf begrifflicher und – im Anschluß daran – empirischer Ebene hinsichtlich unserer Achtung vor dem Leben eines Menschen mit hinreichender Sicherheit rekonstruiert werden kann. Das schließt nicht aus, daß man aus religiöser Überzeugung oder schlichtweg aus persönlicher Erfahrung den im klassischen Sprachgebrauch durch die «Trennung von Körper und Seele» bezeichneten Todeszeitpunkt zu einem späteren Zeitpunkt ansiedelt. Die metaphysische Erfahrung des Todes als Prozeß eines kontinuierlichen «Entschlafens» stellt eine ernstzunehmende Form der Begegnung mit dem Sterben eines anderen Menschen dar. Man muß sich deshalb darüber im klaren sein, daß die hier gegebene Definition ausschließlich der ethischen Dringlichkeit einer allgemeinverbindlichen Grenzziehung entsprechen kann. Minimalistisch ist diese Grenzziehung dann insofern, als sie lediglich den frühesten Zeitpunkt benennt, an dem die (juristische) Für-tot-Erklärung eines Menschen verantwortbar ist. Das schließt nicht aus, daß dies vom einzelnen als «zu eng» empfunden wird. Bei einer Regelung der Gewebeentnahme (Hornhaut, Knochen usw.) an Menschen, die nach der hier vorgelegten Definition für tot erklärt werden könnten, wäre dies entsprechend zu berücksichtigen.

115 Schon wenn wir die Einheit eines einzelnen Organs zu definieren versuchen – etwa indem wir im Sinne des «Hirntod»-Kriteriums zwischen Hirnstamm und Rückenmark differenzieren –, operieren wir mit Urteilen, die die Zweckmäßigkeit dieser Identifikation zur Beschreibung der Funktionsfähigkeit des Gesamtorganismus betreffen. Natürlich könnte man in diesem Zusammenhang noch versuchen, vom «Beobachter» zu abstrahieren – es handelt sich ja hier nur um ein Modell zur Beschreibung der *inneren* Organisation des Gesamtorganismus. Bei der Identifizierung des Gesamtorganismus selbst ist das aber nicht mehr möglich, denn das Modell existiert nur im Verhältnis zu einem Beobachter. Würde man sich hier mit Maturana ausschließlich an der Fähigkeit des Systems orientieren, sich selbst zu reproduzieren (seiner «Autopoiesis»), so könnte man nicht einmal eindeutig zwischen einem lebendigen Organismus und einem einzelnen überlebenden Organ (zum Beispiel einer perfundierten Niere) differenzieren. Vgl. dazu auch Hucklenbroich, 1990: «Der Begriff der Autopoiesis [...] deckt nur das allgemeine Strukturmerkmal des Lebensprozesses im ganzen als eines großen Entwicklungs- und Selbsterhaltungsprozesses, taugt jedoch nicht ohne zusätzliche Kriterien zur Identifikation individueller Organismen und daher auch nicht zur sicheren Erkennung des *Todes* eines Individuums» (ebd. 126).

116 «Cette survie prend véritablement fin quand l'arrêt cardiaque est définitif, tout recours à une circulation extracorporelle étant actuellement exclu» (Mollaret und Goulon 1959).

117 Eine erste Anregung, sich unter dieser Prämisse neu zu orientieren, findet sich bei Linke et al., in: Toellner 1991, 75 f.

118 Lévinas 1989, 136.

119 Zur Diskussion der gesetzlichen Regelung vgl. auch: Hoff und in der Schmitt 1993.

120 Gemeint sind Fälle, in denen die Prognose für den Betroffenen selbst aussichtslos ist und die notärztliche Behandlung (Wiederbelebung) von vornherein unter dem Gesichtspunkt der Konservierung der Organe des Sterbenden erfolgt.

121 Vgl. auch den Beitrag von Christine Lang in diesem Buch auf Seite 397ff.

122 Zum technischen Aspekt vgl. Ina Pichlmayr, Rudolf Pichlmayr, a. a. O. 31. Wir haben die ethische Rechtfertigung solcher Organentnahmen in diesem Beitrag unberücksichtigt gelassen, vgl. aber Anmerkung 114.

123 Vgl. Seite 209ff.

124 Vgl. dazu Hans Jonas' berechtigte Kritik an unserer im November 1992 veröffentlichten ersten Stellungnahme zu dieser Frage, S. 24 f.

125 Fieber 1991, 27.

126 Die Schwierigkeit, den «Hirntod» emotional zu verarbeiten, erschwert den Trauerprozeß der Angehörigen nicht unbeträchtlich. Das berührt vor allem ihre Fähigkeit, sich emotional von der körperlichen Existenz des Verstorbenen zu lösen. La Spina et al. (in: Toellner 1991, 266f) berichten von Fällen, in denen die Angehörigen das Leben des Verstorbenen in den Organempfänger projizierten. Aufgrund der Unmöglichkeit, zu diesem Empfänger in irgendeine Beziehung zu treten, kam es mit dem allmählichen Einsetzen des Trauerprozesses zum Auftreten von Schuldgefühlen. Das Gefühl, den Verstorbenen verlassen zu haben, führte zu einer Verdrängung der Erinnerung an seine Vergangenheit. Die damit einhergehende Verzögerung der psychologischen Trauerarbeit war häufig von psychosomatischen Komplikationen begleitet.

127 Die vor allem unter Transplantationsmedizinern verbreitete Überzeugung, daß die Entscheidung zugunsten einer Organspende oder der Wille, mit Hilfe fremder Organe zu überleben, auf rationalen Prämissen beruhe, versteht sich keineswegs von selbst – auch wenn Organtransplantationen in den reichen Industriestaaten de facto schon fast zu einer Selbstverständlichkeit geworden sind. «In nicht wenigen Ländern der Dritten Welt, in denen Erkrankungen durch Parasiten und Infektionen die häufigste Todesursache bilden, gilt die Organtransplantation als irrational» (Canguilhem 1989, 52).