

PRAKTISCHE PHILOSOPHIE 

Zu diesem Buch:

Sind hirntote Menschen tot, oder leben Sie noch? – Diese Frage, die in Deutschland Mitte der Neunzigerjahre zu der so genannten »Hirntoddebatte« geführt hat, ist heute wieder aktuell. Angeregt durch neue Entwicklungen in der Transplantationsmedizin und im Lichte genauerer Kenntnisse der physiologischen Umstände des Hirntods gerät die herkömmliche Ansicht, dass mit dem Hirntod zugleich auch der Tod des Menschen eintritt, zunehmend unter Druck. Statt dessen gewinnt die philosophische Einsicht an Bedeutung, dass die Hirntoddebatte von vornherein zu oberflächlich geführt wurde und deshalb ihr eigentliches Thema verfehlt hat. Es stimmt zwar, dass das Leben eines Menschen mit dem Hirntod noch nicht zu Ende ist, aber die gemeinsame Erwartung sowohl der Befürworter als auch der Gegner der Hirntod-Konzeption, dass damit zugleich eine wichtige medizinethische Entscheidung insbesondere über die Zulässigkeit von Organspenden gefallen sei, erweist sich als falsch. Die Auffächerung des Todesprozesses in der modernen Medizin macht es vielmehr nötig, die Rolle des Todes und die Grundlagen des Tötungsverbots radikal zu überdenken. Nur durch eine solche moralphilosophische Transformation lässt sich das Hirntod-Problem lösen und eine Basis für eine angemessene Ethik der Transplantationsmedizin entwickeln.

Der Autor:

Prof. Dr. Ralf Stoecker, geb. 1956, lehrt Philosophie mit dem Schwerpunkt Angewandte Ethik an der Universität Potsdam. *Veröffentlichungen* zu verschiedenen Themen der angewandten Ethik, Handlungstheorie, Philosophie des Geistes und Moralphilosophie. Bücher: Was sind Ereignisse? (1992), Reflecting Davidson (1993), Handlungen und Handlungsgründe (2002), Menschenwürde – Annäherung an einen Begriff (2003), Handbuch Angewandte Ethik (im Erscheinen).

Ralf Stoecker

Der Hirntod

Alber-Reihe
Praktische Philosophie

Unter Mitarbeit von
Jan P. Beckmann, Dieter Birnbacher,
Heiner Hastedt, Ekkehard Martens,
Oswald Schwemmer, Ludwig Siep
und Jean-Claude Wolf

herausgegeben von
Günther Bien, Karl-Heinz Nusser
und Annemarie Pieper

Band 59

Ralf Stoecker

Der Hirntod

Ein medizinethisches Problem
und seine
moralphilosophische Transformation

Mit einer neuen Einleitung

Verlag Karl Alber Freiburg/München

Studienausgabe 2010
(Die 1. Auflage erschien 1999 unter der ISBN 3-495-47929-5.)

© VERLAG KARL ALBER
in der Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 1999, 2010
Alle Rechte vorbehalten
www.verlag-alber.de

Satz: SatzWeise, Föhren
Druck und Bindung: Difo-Druck, Bamberg

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier (säurefrei)
Printed on acid-free paper
Printed in Germany

ISBN 978-3-495-48181-3

Für Steffi

Inhalt

Vorwort zur zweiten Auflage	XV
Vorwort zur ersten Auflage	XVII
Thematische Einleitung in die Studienausgabe	XIX
Einleitung	17
1 Die Hirntod-Debatte	24
1.1 Was geschieht, wenn ein Mensch stirbt?	24
1.2 Das »Herz-Lungen-Zeitalter«	26
1.3 Der Umschwung zur Hirntod-Konzeption	31
1.4 Die Ausweitung der Diskussion auf das apallische Syndrom	37
1.5 Eine methodologische Klärung	42
1.5.1 Die drei Ebenen der Frage, ob Hirntote tot sind . .	43
1.5.2 Die Unschärfevermutung	46
2 Leben und Tod	51
2.1 Totsein, Tod und Sterben	51
2.1.1 Ist Totsein eine Eigenschaft?	52
2.1.2 Der Tod	55
2.1.3 Sterben und Tod	57
2.1.4 Der Tod als Grenze	61
2.1.5 Unscharfe Grenzen	65
2.1.6 Zwischenfazit	67
2.2 Leben	68
2.2.1 Leben als Lebendigkeit	68
2.2.1.1 Die Endgültigkeit des Todes	69
2.2.1.2 ›Unsre Einstellung zum Lebenden‹	72

Inhalt

2.2.2	Eine morphologische Charakterisierung des Lebens	75
2.2.2.1	Ausgesetztes Leben	80
2.2.2.2	Wer kann sterben?	83
2.2.2.3	Wann ist ein Mensch tot?	85
2.2.2.4	Hirntod und der Verlust der syntropischen Fähigkeit	87
2.3	Ein Einwand	89
2.3.1	Leib und Seele	90
3	Von der Leiche zum Sarg	
	Ein Exkurs über die Wurzeln der Unterscheidung zwischen Leib und Seele in der griechischen und römischen Antike	92
3.1	Homer	94
3.1.1	Psyche und Thymos	94
3.1.2	Das Schicksal der Psyche nach dem Tode	97
3.1.2.1	Ilias	98
3.1.2.2	Odyssee	101
3.1.2.3	Zweifel an den postmortalen Psychai	104
3.1.3	Psyche und Soma bei Homer	106
3.2	Die Vorsokratiker	107
3.3	Platon	118
3.4	Aristoteles	124
3.4.1	Der Hylemorphismus	124
3.4.2	Die <i>Psyche</i> als Form des Lebewesens	126
3.4.3	Der aktive Geist	130
3.4.4	Tod, Existenzende und das Schicksal des Körpers	130
3.4.5	Die Rolle des Psychischen in Aristoteles' <i>Psyche</i>	132
3.5	Hellenistische Philosophie und Neuplatonismus	136
3.5.1	Epikur	137
3.5.2	Stoa	141
3.5.3	Plotin	146
3.6	Der Seelenbegriff im Übergang von der vorchristlichen zur christlichen Philosophie	152
3.7	Seelenleben – ein Fazit	158

4	Der Tod als Verlust metaphysischer Personalität	161
4.1	Der Tod als Ende der Person	162
4.1.1	Metaphysische Personalität und Tod	164
4.1.2	Der Tod als Bewußtseinsverlust	171
4.2	Der Tod als Grenze der personalen Identität	177
4.2.1	Personale Identität und Hirntod: das geradlinige Argument	178
4.2.2	Der Tod als Ende der Existenz	181
4.2.2.1	Relative Existenz	184
4.2.2.2	Existenz vs. Vorhandenheit	186
4.2.3	Personale Identität und Hirntod: Shewmons Argument	188
4.2.3.1	Psychische Kontinuität und personale Identität	194
4.2.3.2	Geteilte Menschen	198
4.3	Zwischenfazit	203
4.4	Moralische Personen und verantwortliche Personen	204
5	Der Tod als Verlust moralischer Personalität	207
5.1	Die ethische Grundannahme über den Tod	208
5.1.1	»Tod« als normativer Begriff	210
5.1.2	Moralische Personalität und die Suche nach einem moralischen Todesbegriff	212
5.2	Biologisches Leben als Basis moralischer Personalität	213
5.2.1	Albert Schweitzers Ehrfurcht vor dem Leben	213
5.2.2	Das Problem, moralische Personalität aus biologischen Leben abzuleiten	217
5.3	Freude und Leid als Basis moralischer Personalität	224
5.3.1	Die erste epikureische Herausforderung	225
5.3.2	Der klassische Utilitarismus	226
5.3.3	Töten aus Sicht des klassischen Utilitätsprinzips	230
5.3.4	Utilitarismus, moralische Personalität und die Zulässigkeit von Transplantationen	233
5.3.5	Grundsätzliche Probleme des klassisch utilitaristischen Vorschlags	240
5.3.6	Zur Rolle indirekter Folgen des Tötens	249

5.4	Die Fähigkeit, Wünsche zu haben, als Basis moralischer Personalität	251
5.4.1	Der Präferenzutilitarismus	252
5.4.1.1	Einige begriffliche Klärungen	253
5.4.1.2	Das Utilitätsprinzip im Präferenzutilitarismus	256
5.4.1.3	Wie wünschenswert sind Wunscherfüllungen wirklich?	258
5.4.2	Das Tötungsverbot aus Sicht des Präferenz- utilitarismus	260
5.4.2.1	Das Töten von Nichtpersonen	261
5.4.2.2	Der Hirntote aus präferenzutilitaristischer Sicht	265
5.4.2.3	Die zweifelhafte moralische Bedeutung zukunfts- gerichteter Präferenzen	267
5.4.2.4	Von Kaufleuten und Reisenden	272
5.4.3	Utilitarismus und Tötungsverbot – ein fanatisches Fazit	281
5.5	Die Fähigkeit, Schaden zu erleiden, als Basis moralischer Personalität	284
5.5.1	Der Begriff des Schadens	285
5.5.2	Die zweite epikureische Herausforderung	288
5.5.3	Töten als Interessenverletzung	290
5.5.4	Töten als Schlußstrich unter ein individuelles Leben I	293
5.5.4.1	Postmortale Schädigungen	294
5.5.4.2	Rückwirkende Schädigungen	296
5.5.4.3	Töten als rückwirkendes Schädigen	300
5.5.4.4	Kann man hirntoten Menschen rückwirkend Schaden zufügen?	302
5.5.4.5	Wie schädlich ist der Tod für das Leben davor wirklich?	305
5.5.5	Töten als Schlußstrich unter ein individuelles Leben II	309
5.5.5.1	Teil-Ganzes-Abhängigkeiten von Eigenschaften	309
5.5.5.2	Töten als mereologischer Schaden	311
5.5.5.3	Kann man hirntoten Menschen mereologischen Schaden zufügen?	314
5.5.5.4	Noch einmal die epikureische Herausforderung	321
5.5.6	Die stoische Herausforderung – und ein skeptisches Fazit	324

6	Zur moralphilosophischen Überwindung der Hirntod-Debatte	328
6.1	Die Auflösung der ethischen Grundannahme über den Tod	328
6.2	Die brüchige Basis der Hirntod-Debatte in der ethischen Grundannahme über den Tod	332
6.3	Von der Hirntod-Debatte zur Ethik der Transplantationsmedizin	334
	Epilog	338
	Literaturangaben	343
	Personenregister	359
	Sachregister	365

Vorwort zur zweiten Auflage

Buchtitel können sich auf zweierlei Weise auf den Inhalt eines Buches beziehen. Sie können das Terrain abstecken, innerhalb dessen sich die Handlung bewegt, oder den Schwerpunkt nennen, um den sich alles dreht. Mein Buch, das nun in neuer Auflage vorliegt, sollte ursprünglich einen Titel der ersten Art haben: *Leben, Tod und Hirntod*, denn das sind die Themen, die darin besprochen werden. Auf Anraten des Verlags habe ich dann stattdessen einen Titel der zweiten Art gewählt: *Der Hirntod*. Das war insofern richtig, als der Hirntod den Dreh- und Angelpunkt meiner Überlegungen bildet, aber es könnte das Missverständnis provozieren, dass es in dem Buch hauptsächlich um medizinische Ethik geht. Deshalb freue ich mich, dass mir dieses Vorwort die Gelegenheit verschafft, gleich zu Anfang klarzustellen, dass das Leben und der Tod in dem Buch aus vielerlei Perspektive philosophisch betrachtet werden, theoretisch und angewandt, metaphysisch und ethisch, systematisch und auf verschiedenen Ausflügen in die Geschichte.

Eine Studienausgabe zu einem zentralen Thema der angewandten Ethik weckt darüber hinaus aber auch die Erwartung, dass sie einen systematischen, schnell zu überschauenden Durchgang durch die aktuelle Debatte bietet. Diesem Zweck soll die neu hinzugekommene »Thematische Einleitung in die Studienausgabe« dienen. Sie bietet einen Überblick über die Hirntoddebatte, der auch für sich gesehen informativ sein sollte, darüber hinaus zur Vertiefung auf die entsprechenden Buchpassagen verweist und schließlich ergänzt, was sich aus heutiger Sicht geändert hat.

Gerade in letzterer Hinsicht zeigt es sich, dass die Neuauflage des Buches zum passenden Zeitpunkt kommt. Nach den teilweise furiosen Debatten im Vorfeld des Transplantationsgesetzes Mitte der neunziger Jahre hatten in Deutschland sowohl die medizinische Ethik, als auch die Politik und die breite Öffentlichkeit zunächst jedes Interesse an der Hirntodproblematik verloren. Das aber ändert sich langsam, angestoßen durch neuere Entwicklungen in der Medizin

und deren ethische Reflektion vor allem in den USA. Denn während die Hirntod-Konzeption in Deutschland nach wie vor herrschende Meinung in den offiziellen Organen der Ärzteschaft wie auch in der Politik ist, hat sich der Trend jenseits des Atlantiks längst gedreht. Prominentestes Indiz für diesen Wandel war die ausführliche Stellungnahme »Controversies in the Determination of Death« des *President's Council on Bioethics* im Dezember 2008, in der jedenfalls alle bis dato diskutierten Begründungen der Hirntod-Konzeption in Bausch und Bogen für untauglich erklärt wurden.

Wichtiger noch als solche theoretischen Neubewertungen scheint mir aber die zunehmende Bedeutung eines Zweigs der Transplantationsmedizin zu sein, von dem es zunächst so aussah, als hätte ihn die Entwicklung der Hirntod-Konzeption obsolet gemacht: die Organentnahme von nicht hirntoten, aber (vermeintlich) herztoten Organ Spendern, den so genannten Non-Heart-Beating Organ Donors. Diese Praxis, die mittlerweile sowohl in den USA als auch in einigen europäischen Staaten als Mittel gegen den chronischen Organmangel eingesetzt wird, ist in Deutschland verboten, weil sie nicht mit dem Transplantationsgesetz vereinbar ist. Erste Indizien deuten allerdings darauf hin, dass es deshalb über kurz oder lang zu einer Neubewertung des Transplantationsgesetzes und seiner Konzentration auf das Hirntodkriterium kommen könnte.

Sollte dies geschehen, dann steht zu hoffen, dass die politisch Verantwortlichen nicht bloß zu Hilfskonstruktionen oder Notlösungen greifen werden, sondern sich endlich der Radikalität dieser Herausforderung durch die Transplantationsmedizin bewusst werden, dass sie es nämlich nötig macht, sich ganz von der herkömmlichen Vorstellung der Rolle des Todes zu lösen und von der Hirntod-Debatte zu einer Ethik der Organverpflanzung überzugehen. Warum man dies tun sollte, steht in diesem Buch.

Ich bin dem Verlag und insbesondere Herrn Trabert deshalb sehr dankbar für das Angebot einer Neuauflage und für die Geduld, die sie bei ihrer Entstehung gezeigt haben. Ebenfalls bedanken möchte ich mich beim Bielefelder Zentrum für Interdisziplinäre Forschung (ZiF), das mir die dafür nötige Zeit und die angenehmen Arbeitsbedingungen verschafft hat.

Der Text des Buches ist bis auf die Korrektur von Druckfehlern unverändert geblieben, neu ist die thematische Einleitung.

Bielefeld, im April 2010

Ralf Stoecker

Vorwort zur ersten Auflage

Das vorliegende Buch ist eine Überarbeitung meiner Habilitationsschrift an der Fakultät für Geschichtswissenschaft und Philosophie der Universität Bielefeld. Ich möchte Ansgar Beckermann, Dieter Birnbacher, Jay F. Rosenberg, Eike von Savigny und Joachim Schulte herzlich für die bereitwillige Hilfe danken, mit der sie das Projekt in entscheidenden Phasen unterstützt haben.

Zwei Kollegen haben meine philosophischen Vorhaben in den letzten Jahren besonders begleitet. Rüdiger Bittner und Jens Kulenkampff bin ich als kritischen Lesern meiner Texte, als aufmunternden Ratgebern und vor allem als hilfreichen Freunden zu großem Dank verpflichtet. Teile des Buches sind im Rahmen eines von ihnen geleiteten und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierten Forschungsprojekts verfaßt worden, der ich dafür sehr verbunden bin.

Über den Tod nachzudenken, kann eine etwas einseitige Tätigkeit sein. Meine Beschäftigung mit dem Thema fand zum Glück in einem erfrischend lebendigen Umfeld statt, für das unermüdlich die drei liebsten Kinder der Welt sorgen, Daniel, Elena und Benjamin. Daß es aber trotz dieses lebendigen Lebens klappen konnte, ein Buch zu schreiben, daß ich mir überhaupt über viele Dinge klargeworden bin und vor allem daß dieses Leben so schön ist, das liegt an der wundervollsten Frau der Welt, der ich deshalb dieses Buch widme.

Bielefeld, im Dezember 1998

Ralf Stoecker

Der Hirntod

Einleitung

»Was sich in den Klüftungen des Todes vollzieht, ist nicht nur ein äußerliches Geschehen. Nach meiner Überzeugung handelt es sich bei dem Sterben um einen physisch-metaphysischen Prozeß. Wir tun gut daran, mit unseren Definitionen zurückhaltend zu sein.«

(MdB Otto Schily (SPD) in der Bundestagsdebatte am 25. 6. 1997)

Im Januar 1897 wurde im Repräsentantenhaus des Staates Indiana im Mittleren Westen der USA ein sensationeller Gesetzentwurf eingebracht. In diesem Entwurf wurden die Werte der Zahl π und der Quadratwurzel aus 2 bestimmt. Das geschah auf verschiedene Weise, u. a. durch die Feststellung, daß Durchmesser und Umfang eines Kreises im Verhältnis $5/4$ zu 4 stehen, π also den Wert 3,2 einnimmt. Da der »Entdecker« dieser Zusammenhänge, ein Mr. Edwin Goodwin, dem Staate Indiana die kostenlose Nutzung seiner Forschungsergebnisse zugesichert hatte, wurde der Entwurf in allen drei Lesungen einstimmig beschlossen. Erst ein Mathematikprofessor, der zufällig bei der entscheidenden Lesung in der zweiten Kammer, dem Senat, anwesend war, verhinderte, daß das Gesetz endgültig verabschiedet wurde.

Im April 1996 wurde im Deutschen Bundestag ein interfraktioneller Antrag eingebracht, in dem »Eckpunkte« für ein zu beschließendes Gesetz über die »Spende, Entnahme und Übertragung von Organen« formuliert wurden.¹ In diesem Antrag wurde unter anderem festgestellt, daß der sogenannte *Hirntod*, also der »endgültige, nicht behebbare Ausfall der gesamten Hirnfunktion« ein »sichere[s] Zeichen für den eingetretenen Tod« eines Menschen sei. Der Antrag wurde von 105 Abgeordneten unterstützt, darunter den Fraktionsvorsitzenden von CDU/CSU und SPD, sowie dem amtierenden Gesundheitsminister. Trotzdem entschied sich der Bundestag in der entscheidenden zweiten und dritten Lesung zum Transplantationsgesetz, aus der das Einstiegszitat von Otto Schily

¹ Bundestagsdrucksache 13/4368.

stammt, gegen diesen Antrag und gegen die darin ausgedrückte Behauptung, der Hirntod sei ein sicheres Zeichen für den menschlichen Tod.

Niemand bezweifelt, daß der Senat von Indiana vor hundert Jahren gut daran getan hat, sich nicht auf die gesetzliche Festlegung von π und $\sqrt{2}$ einzulassen. Es gab exzellente Gründe, die gegen das neue Gesetz sprachen. Erstens waren alle mathematischen Aussagen in dem Gesetzentwurf *falsch*, und ein Gesetz sollte natürlich keine falschen Behauptungen enthalten. Zweitens wäre auch eine zutreffende Beschreibung mathematischer Zusammenhänge kein geeigneter Gegenstand für ein Gesetz gewesen, denn ob π eine rationale Zahl ist oder nicht, ist nicht etwas, was man *normativ regeln* kann, sondern etwas, was man herausbekommen muß. Drittens schließlich war der Ablauf der Gesetzgebung zu bemängeln, weil Politiker keine hinreichende *Kompetenz* haben, mathematische Fragen zu beurteilen, es also nötig gewesen wäre, Fachleute hinzuzuziehen.

Auch der Deutsche Bundestag hat gut daran getan, den Hirntod-Antrag abzuweisen, und zwar aus denselben Gründen. Das ist das Ergebnis der folgenden philosophischen Untersuchung. Erstens stimmt es nicht, daß ein hirntoter Mensch tot ist, zweitens handelt es sich dabei nicht um eine rein normative Frage, und drittens hätte der Bundestag anerkennen müssen, daß es sich primär um eine philosophische Frage handelt, und sich deshalb um mehr philosophischen Sachverstand bemühen sollen, anstatt die Expertenanhörung hauptsächlich auf Mediziner, Juristen und Theologen zu beschränken.

Ob Hirntote tot sind, ist eine philosophische Frage, und zwar sogar in einem doppeltem Sinn. Erstens muß man sie mit philosophischen Methoden beantworten, und zweitens braucht man die philosophische Perspektive, um einzuschätzen, was man überhaupt mit dieser Antwort erreicht hat. Denn wie sich herausstellen wird, liegt das eigentlich Rätselhafte der Hirntod-Debatte nicht darin, die richtige Antwort auf ihre Ausgangsfrage zu finden, sondern in der seltsamen Diskrepanz zwischen dieser Antwort und dem Engagement, mit dem diese Debatte geführt wird.

Daß eine Frage so ausdauernd und verbissen debattiert wird, wie die, ob hirntote Menschen tot sind, kann verschiedene Gründe haben. Erstens kann es einfach daran liegen, daß die Frage sehr schwer zu beantworten ist. Ob das für die Hirntod-Debatte gilt, wird sich zeigen. Zweitens kann es daran liegen, daß die korrekte Antwort den

Interessen der Kontrahenten so stark zuwiderläuft, daß sie sie nicht wahrhaben wollen. Das ist ein verbreiteter wechselseitiger Vorwurf zwischen Gegnern und Befürwortern der Hirntod-Konzeption, nach meinem Eindruck ist er jedoch in der Regel unbegründet. Drittens schließlich kann es aber auch sein, daß mit der Frage Konnotationen oder Erwartungen verbunden werden, denen die korrekte Antwort einfach nicht gerecht werden kann. Das, scheint mir, ist die beste Erklärung für den Verlauf der Hirntod-Debatte. Es spricht zwar, wie gesagt, vieles dafür, daß hirntote Menschen nicht tot sind, aber das seltsame Mißverhältnis zwischen den unspektakulären Gründen für diese Feststellung und der Verbissenheit, mit der um sie gerungen wird, läßt sich nur dadurch erklären, daß mit der Frage, ob ein hirntoter Mensch tot ist, Erwartungen verbunden werden, die diese Antwort nicht befriedigen kann. Eine angemessene Reaktion auf die Hirntod-Debatte kann sich deshalb nicht darauf beschränken, die Ausgangsfrage dieser Debatte zu beantworten, sie muß sich vielmehr der Frage selbst annehmen und klären, ob sie wirklich so gemeint ist, wie sie in aller Regel debattiert wird, oder wie man sie sonst verstehen sollte und welche Antworten man darauf geben könnte.

Für Philosophen ist das eine vertraute Situation. Viele der großen, traditionellen philosophischen Fragen sehen zwar auf den ersten Blick klar und unschuldig aus, sind aber nur dann verständlich, wenn man bereit ist, die Fragestellung selbst in die Untersuchung einzubeziehen. Man muß Begriffsunterscheidungen treffen, nach der Motivation hinter der Frage suchen usw. bis man im günstigsten Fall zu einer Art Doppelergebnis gelangt, einer neuen, reformulierten Frage und der dazu passenden Antwort, sonst aber wenigstens zu einer Reihe derartiger Frage-Antwort-Paare, die verschiedenen Lesarten der ursprünglichen Frage entsprechen. In diesem Sinn führt eine philosophische Beschäftigung mit einem Rätsel also häufig nicht direkt zu dessen Lösung, sondern erst einmal zu seiner *Transformation*, d. h. einer Umwandlung der ursprünglichen Frage in eine oder mehrere Fragen, die an ihrer Stelle gestellt und beantwortet werden sollten.

Dieser Strategie wird auch die vorliegende Untersuchung folgen. Sie beginnt zunächst direkt mit der Frage, ob ein hirntoter Mensch tot ist. Diese Frage ist für philosophische Verhältnisse extrem jung. Gegenstand des ersten Kapitels ist es deshalb, kurz die Entstehungsgeschichte der Frage nachzuzeichnen, um dann zu klären, inwiefern es sich dabei überhaupt um eine philosophische Frage

handelt. Es ist eine philosophische Frage, so das Ergebnis, weil sie sich nur durch eine Untersuchung des Todesbegriffs beantworten läßt.

Diese begriffliche Untersuchung beginnt im zweiten Kapitel. Zunächst stellt sich heraus, daß man nicht fragen sollte, ob Hirntote tot sind, sondern ob sie noch *am Leben* sind, denn es ist der Begriff des Lebens, der den des Todes, nicht der des Todes, der den des Lebens erklärt. Deshalb handelt der zweite Teil des zweiten Kapitels davon, ob ein lebendes Gehirn eine notwendige Bedingung dafür ist, daß ein Mensch lebt. Wie sich zeigt, stützt weder ein Lebensbegriff, der sich an der äußeren Erscheinung des Lebendigeins orientiert, noch der übliche, dynamische, noch auch der letztlich attraktivste morphologische Lebensbegriff dieses Urteil. In keinem Sinn ist ein hirntoter Mensch tot.

Damit ist die Ausgangsfrage beantwortet, aber um so rätselhafter ist es, weshalb sich so viele Menschen darüber den Kopf zerbrochen haben. Es entsteht, wie angekündigt, der Eindruck, daß die Antwort, selbst wenn sie nicht falsch ist, wenig mit dem eigentlichen Anliegen der Hirntod-Debatte zu tun hat.

Die erste, naheliegende Reaktion darauf ist der Verdacht, daß man es sich mit dieser Antwort zu einfach macht, weil man in ihr nicht zwischen dem Leben des *Körpers* und dem des *Menschen* unterscheidet. Das dritte Kapitel nimmt diese prima facie einleuchtende, beim näheren Hinsehen aber befremdliche Differenzierung zwischen Mensch und Körper zum Anlaß, näher auf die historischen Ursprünge dieser Dichotomie einzugehen. Ein cursorischer Durchgang durch die wichtigsten Schritte dieser Entwicklung in der griechischen und römischen Antike nährt den Verdacht, daß der Begriff der *Seele* in seiner Doppelrolle, sowohl für das Belebende wie für den Sitz des Mentalen zu stehen, dafür verantwortlich ist, daß eine rein biologische, auf die körperlichen Abläufe beschränkte Erklärung des Lebens unserem modernen Lebens- und Todesbegriff nicht vollständig gerecht wird. Irgendwie steckt in unseren Köpfen immer noch die Idee von einer vernünftigen Seele, die den Menschen am Leben erhält, um ihn dann im Tode zu verlassen.

Man könnte daraus den Schluß ziehen, daß unser Todesbegriff doppeldeutig ist, also sowohl für das Ende des biologischen, wie auch für das Ende des mentalen Lebens stehen kann, und daß es in der Hirntod-Debatte eigentlich um die Frage gehe, ob mit dem Hirntod der Tod im zweiten Sinne eingetreten sei. Im vierten Kapitel wird deshalb untersucht, ob sich die Annahme eines solchen zweiten To-

des, neben dem biologischen, halten läßt, ob man einen Menschen also auch dann als tot bezeichnen sollte, wenn er aufhört, eine (wie es dort heißen wird) *metaphysische Person* zu sein. Im ersten Teil des Kapitels zeigen sich die Schwierigkeiten, denen diese Annahme ausgesetzt ist, im zweiten Teil werden dann zwei Argumente diskutiert, die angeblich keine andere Wahl lassen, als den Tod am Ende des personalen Lebens anzusiedeln. Beide Argumente erweisen sich aber als nicht stichhaltig, es gibt keinen personalen neben dem biologischen Tod.

Trotzdem bleibt der Verdacht bestehen, daß das zweite Kapitel an der eigentlichen Frage vorbeigegangen ist. Im fünften Kapitel wird dieser Verdacht durch die Feststellung untermauert, daß der Tod eine eminente *normative* Rolle spielt. So gut wie alle Beteiligten an der Hirntod-Debatte gehen ganz selbstverständlich davon aus, daß mit dem Tod ein drastischer Umschwung in den ethischen Beziehungen eines Menschen zu seiner Umwelt stattfindet, ein Umschwung, der darin besteht, daß man, sobald ein Mensch tot ist, viel weniger für ihn tun muß und sehr viel mehr mit ihm anstellen darf als zuvor. Deshalb ist keine Analyse des Todesbegriffs befriedigend, die dieser *ethischen Grundannahme über den Tod* keinen Platz einräumt.

Am einfachsten wäre es, sie dadurch zu integrieren, daß man sie als Teil der Bedeutung des Todesbegriffs betrachtet, diesen also als einen normativen Begriff versteht. Doch damit würde die für die Hirntod-Konzeption maßgebliche Hoffnung zunichte gemacht, im Totsein Hirntoter eine *Rechtfertigung* für medizinische Maßnahmen (insbesondere die Entnahme von Spenderorganen) zu finden. Attraktiver aus Sicht der Befürworter der Hirntod-Konzeption ist deshalb die Idee, daß es möglicherweise eine *Eigenschaft* gibt, die zu Lebzeiten für die moralische Stellung eines Menschen in der Welt (für seine *moralische* Personalität) verantwortlich ist, und deren Verlust im Tod den ethischen Umschwung erklärt. Wenn sich dann nämlich noch zeigen ließe, daß ein Mensch diese Eigenschaft auch schon verloren hat, sobald das Gehirn abgestorben ist, dann hätte man einen guten Grund, dem biologischen einen moralischen Todesbegriff gegenüberzustellen und den Hirntod als *Tod im moralischen Sinn* anzuerkennen.

Was für eine derartige Unterscheidung zwischen moralischem und biologischem Tod spricht, ist, daß allein die Eigenschaft, biologisch am Leben zu sein, sicher nicht hinreicht, um die ethische Grundannahme über den Tod zu rechtfertigen. Im Hauptteil des

fünften Kapitels werden deshalb drei andere Eigenschaften diskutiert, auf denen unsere moralische Personalität eher beruhen könnte: die Fähigkeit, Freude und Leid zu empfinden, die Fähigkeit, Wünsche zu haben, und schließlich die Anfälligkeit für Schädigungen. Wie sich aber zeigt, bietet keine dieser Eigenschaften eine tragfähige Grundlage für die moralische Personalität. Der Grund liegt jeweils darin, daß man einen unbezweifelbaren Kern unserer moralischen Stellung nicht befriedigend aus diesen Eigenschaften erklären kann, den moralischen Schutz vor dem *Getötetwerden*. Nur eine Eigenschaft, die eine gute Rechtfertigung für das Tötungsverbot liefert, kann beanspruchen, die Basis unserer moralischen Personalität zu bilden, doch eben dies leisten die genannten Eigenschaften nicht.

Die Diskussion dieser Eigenschaften war gleichwohl nicht vergeblich. Auch wenn sich gezeigt hat, daß die Eigenschaften nicht die ganze Basis moralischer Personalität bilden, so bleibt die Feststellung, daß es höchst plausibel ist, in ihnen einen *Teil* der Grundlage unserer Stellung in der Welt zu sehen. Das aber nährt den Verdacht, daß etwas mit der Prämisse nicht stimmt, der zufolge wir überhaupt so etwas wie eine moralische Personalität haben, die uns ein Leben lang begleitet, bis sie mit dem Tod schlagartig verloren geht. Viel einleuchtender ist die Vermutung, daß es *eine ganze Reihe* von Eigenschaften gibt, denen wir unsere moralische Stellung zu verdanken haben. Nur weil ein Mensch diese Eigenschaften normalerweise hat, bis er stirbt, und weil die verbleibende geringe Zeitspanne zwischen dem Verlust der einzelnen Eigenschaften bis in dieses Jahrhundert hinein moralisch belanglos war, erscheint uns die ethische Grundannahme über den Tod so plausibel und selbstverständlich. In Wirklichkeit aber, so das Fazit des abschließenden sechsten Kapitels, bietet sie nur eine kontingente Faustregel für normale Todesfälle und ist damit weder ausnahmslos, noch notwendigerweise gültig.

Insbesondere läßt sich die ethische Grundannahme nicht für die brisanten Entscheidungen im Rahmen der Intensivmedizin heranziehen, wie z. B. die, ob man jemandem ein lebenswichtiges Organ entnehmen darf oder nicht. Denn diese Entscheidungen fallen ja gerade dann, wenn sich der Patient in einem jener, durch die moderne Medizin aufgefächerten und entzerrten Zwischenstadien befindet, in denen er einige seiner ethisch relevanten Eigenschaften schon verloren hat, andere noch nicht. Weil hier aber die ethische Grundannahme über den Tod nicht weiterhilft, nützt es auch wenig zu fragen, ob der Patient schon tot ist oder nicht. Was man statt dessen wissen muß ist,

welche der ethisch relevanten Eigenschaften durch den anstehenden Eingriff berührt werden und wie sich daraus eine Gesamtbewertung des Eingriffs ergibt. Kurz, man braucht eine Ethik der betreffenden medizinischen Behandlungen, vor allem eine Ethik der Organverpflanzung, und keine Hirntod-Debatte.

Damit ist das Ende des Buches erreicht. Wie eine Ethik der Organverpflanzung aussehen müßte und welche Konsequenzen sich daraus für die Behandlung Hirntoter ergeben, ist nicht mehr Gegenstand dieser Untersuchung. Allerdings finden sich eine ganze Reihe von dafür relevanten Überlegungen schon eher beiläufig im Rahmen der verschiedenen Versuche, eine Basis für unsere moralische Personalität zu finden. Hier weiterzuarbeiten ist das eigentliche Hirntod-Problem in der medizinischen Ethik.

1 Die Hirntod-Debatte

»Die Grenzen, die das Leben vom Tode scheiden, sind besten Falles schattenhaft und vag. Wer könnte sagen, wo das eine endet und wo das andere beginnt?«

(Edgar Allan Poe, »Das vorzeitige Begräbnis«)

Thema des ersten Kapitels ist die Frage, worum es überhaupt in der Hirntod-Debatte geht und wie es zu dieser Debatte gekommen ist.

1.1 Was geschieht, wenn ein Mensch stirbt?

Es ist sinnvoll, die Untersuchung, worum es in der Hirntod-Debatte geht, mit einer Klärung zu beginnen, worum es *nicht* geht. Weitgehend unstrittig ist, was geschieht, wenn jemand stirbt. Es gibt unzählige verschiedene Weisen zu sterben. Aber von wenigen Ausnahmen abgesehen (etwa wenn man in einen tätigen Vulkan fällt oder von einer Bombe in tausend Stücke gerissen wird), verläuft es stets nach demselben Muster: Aus irgendeinem Grund unterbleibt die regelmäßige Versorgung der Körperzellen mit Sauerstoff, entweder weil die Atmung gestört ist oder weil das Herz versagt, weil das Blut seine Transportfähigkeit oder weil das Gehirn seine Steuerfunktion verliert. Die Zellen halten diesen Sauerstoffmangel eine Zeit lang aus, in der sie ihren Stoffwechsel immer weiter reduzieren. Doch schließlich sterben sie ab, zuerst, nach einigen Minuten die Großhirnzellen, die den höchsten Energiebedarf und die geringsten Energiereserven haben, dann die Zellen der übrigen Hirnpartien, nach ein bis zwei Stunden die Zellen der großen Organe und so weiter, bis hin zu den Knochen- und Bindegewebszellen, die die Unterbrechung der Sauerstoffzufuhr tagelang überleben können. (Diese Prozesse verstärken sich z. T. wechselseitig, beispielsweise wenn im Gehirn die Schwellung, die durch den Tod eines Teils der Zellen hervorgerufen wird, die möglicherweise noch bestehende Blutversor-

gung abschnürt und so den Tod weiterer Zellen beschleunigt.)¹ Parallel dazu entwickeln sich einige Stunden nach dem Zusammenbruch des Kreislaufs die ersten traditionellen Todeszeichen. Der Körper kühlt ab, das Blut sammelt sich in tieferliegenden Körperregionen und bildet Leichenflecken, die Muskulatur wird starr. Die abgestorbenen Zellen fangen an, sich aufzulösen und durch das Eindringen von Bakterien zu faulen. Der Körper verwest.

Dieser Ablauf, den man als den *Absterbeprozess des Menschen* bezeichnen kann, ist der Medizin schon längst in vielen Details bekannt.² Die Medizin hat auch eine Reihe von (allerdings uneinheitlich verwendeten) Bezeichnungen für die verschiedenen Stadien des Absterbens entwickelt: Das Sterben beginnt mit der Agonie, dem Todeskampf, in dem die Körperfunktionen zunehmen schwächer werden und versagen. Wenn Atmung und Pulsschlag so gut wie nicht mehr wahrnehmbar sind, setzt die letzte Phase der Agonie ein, die *Vita minima* oder *Vita reducta*. Sind Atmung und Herzfähigkeit ganz zum Stillstand gekommen, dann ist der Mensch klinisch tot, selbst wenn eine Reanimation, also die Wiederherstellung von Atmung und Herzfähigkeit, noch möglich ist. Die sich daran anschließende Phase bis zum Absterben der letzten Zellen wird als »intermediäres Leben« bezeichnet.³

In der Hirntod-Debatte geht es also nicht um ein besseres Verständnis des menschlichen Absterbeprozesses. Worum es statt dessen geht, kann man in erster Annäherung sagen, ist die Frage, wo in diesem Prozess die Grenze des Todes liegt und ob ein hirntoter Mensch sie schon überschritten hat oder nicht. Offenkundig kann man den Absterbeprozess in allen Einzelheiten kennen, ohne in der Lage zu sein, diese Frage zu beantworten. Weniger klar ist allerdings, inwiefern es überhaupt eine gute Frage ist. Zum einen liegt es nahe, statt dessen Edgar Allan Poe beizupflichten, daß die Grenzen zwi-

¹ Eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Arten zu sterben gibt Sherwin Nuland in seinem Buch *Wie wir sterben*. Die Vorgänge im Gehirn beschreibt z. B. Hilmar Prange in dem (irreführend betitelten) Aufsatz »Ist hirntot wirklich tot?«.

² Es ist nicht schön, vom »Absterben« eines Menschen zu reden. Ich wähle trotzdem diesen Ausdruck, anstelle des üblichen Wortes »Sterben«, um deutlich zu machen, daß nicht allein der Prozess bis hin zum Tode gemeint ist. Das Verhältnis zwischen Tod und Sterben wird weiter unten im zweiten Kapitel Thema sein.

³ Es gibt viele rechtsmedizinische Darstellungen der verschiedenen Stadien des Absterbeprozesses. Eine knappe, auf das Problem dieser Untersuchung zugeschnittene gibt Dieter Patzelt in »Die Hirntodproblematik aus rechtsmedizinisch-biologischer Sicht«.

schen Leben und Tod »*schattenhaft und vag*« seien, eine genaue Lokalisierung des Todes also wenig Aussicht auf Erfolg verspricht, und zum anderen ist es alles andere als selbstverständlich, selbst wenn man die Frage prinzipiell für sinnvoll hält, daß sie ein Gegenstand der philosophischen und nicht bloß der medizinischen Forschung sein sollte. Die Untersuchung beginnt deshalb im ersten Kapitel mit einem historischen Rückblick, der die Motive hinter dieser Frage erläutern soll, und daran anschließend mit einer methodischen Klärung der Möglichkeiten und Grenzen, sie zu beantworten.

1.2 Das »Herz-Lungen-Zeitalter«

»[T]here never was a Golden Age of Hearts and Lungs«
(Martin Pernick, »Back from the Grave«)

Moderne Stellungnahmen zum Thema Tod und Todesdefinition beginnen häufig mit der kurzen historischen Feststellung, daß bis vor einigen Jahrzehnten die Frage, wann jemand tot sei, keine Probleme bereitet habe. Tot sei ein Mensch genau dann gewesen, wenn sein Herz stillgestanden und die Atmung aufgehört hat. Dabei wird unterschlagen, wie stark die Frage, wann jemand tot sei, schon früher die Neugier der Forscher und die Ängste der Menschen beschäftigt hat. Wenn man aber verstehen will, warum es bei der heutigen Hirntod-Debatte geht, dann ist es aufschlußreich, sich zuvor klarzumachen, welches Interesse früher hinter dieser Frage stand, und inwiefern die heutige Situation neu ist.

Bereits die Ärzte der Antike wußten eine Menge über den Tod. Ihnen war bekannt, daß der Tod häufig schrittweise eintritt, daß also die verschiedenen Organe zu unterschiedlichen Zeiten absterben, und daß bestimmte Organe dabei eine maßgebliche Rolle spielen. Der bis in die Neuzeit hinein autoritative griechisch-römische Arzt Galenos von Pergamon (Galen) unterschied drei Wege, auf denen der Tod in den Körper gelangen kann, über das Herz, das Gehirn und die Lungen. Er bezeichnete diese Organe deshalb als Eintrittspforten des Todes (*atria mortis*).

Aber woran die antiken Ärzte interessiert waren, war nicht so sehr die Frage, wann genau ein Mensch tot, sondern wann er *vom Tode gezeichnet* war. Denn anders als viele moderne Mediziner (und Patienten) sahen es die antiken und auch mittelalterlichen Ärzte als

ihre Pflicht an, sich von einem sterbenden Menschen zurückzuziehen, allenfalls ihm die Agonie zu erleichtern und ihm ansonsten eine angemessene Todesvorbereitung zu gestatten.⁴ Die ärztliche Aufgabe endete nicht mit dem Tod, sondern dann, wenn eine Krankheit als tödlich diagnostiziert wurde. (Deshalb nehmen beispielsweise in Hippokrates' bekannter Schrift *Prognostikon* diagnostische Hinweise auf den nahen Tod einen großen Raum ein. Hippokrates' Beschreibung des Todgeweihten war dabei so genau, daß die Kenntnis der *Facies hippocratica* bis heute zum medizinischen Grundwissen zählt.⁵)

Die moderne naturwissenschaftliche Erforschung des Todes setzte im 18. Jahrhundert ein.⁶ Sie folgte dem in der Aufklärung verbreiteten Interesse am Leben und seinen funktionalen Zusammenhängen, zugleich war sie aber das Produkt einer drastischen Veränderung der Einstellung der Menschen zum Tod. Es entstand das Ideal des *natürlichen Todes* (im hohen Alter und ohne vorherige Gebrechen) und damit einhergehend die Angst vor dem unzeitigen, unnötigen Tod, sowie die Hoffnung, daß es die Mittel der sich entwickelnden Medizin ermöglichen könnten, dies zu verhindern.

Ihren spektakulären Ausdruck fand dieser Umschwung in einer Sorge, die im 17. Jahrhundert erstmals auftrat: der Angst, als *Scheintoter* lebendig begraben zu werden. Zwar war bereits den antiken Ärzten bekannt, daß bestimmte Krankheiten dazu führen können, daß der Patient lebt, aber keine erkennbaren Lebenszeichen mehr

⁴ Einen Überblick über das antike Wissen von den Sterbeprozessen und die therapeutische Haltung des antiken Arztes angesichts des Todes geben Helene Schadel, *Thanatos*, und Hans-Martin Culmann, *Zur Geschichte der Todesauffassung des Arztes im europäischen Raum*, S. 53 ff. Vgl. auch Martin Pernick, »Back from the Grave«, S. 20 und Fridolf Kudlien, »Der antike Arzt vor der Frage des Todes«. Die zurückhaltende therapeutische Einstellung beschränkte sich nicht auf die griechische oder römische Medizin, sondern wurde von allen antiken Ärzten geteilt (vgl. Antje Krug, *Heilkunst und Heilkult*, S. 120 f.). Daß sich diese Einstellung bis ins 15. und 16. Jahrhundert gehalten hat sagt Ivan Illich in »Tod kontra Tod«, S. 193.

⁵ Das *Prognostikon* ist eine der wenigen Schriften im Corpus Hippocraticus, die mit großer Wahrscheinlichkeit tatsächlich von Hippokrates von Kos oder zumindest zu seinen Lebzeiten verfaßt wurden (vgl. Krug, *Heilkunst und Heilkult*, S. 44, und vor allem Karl-Heinz Leven, »Die Erfindung des Hippokrates«). Die Beschreibung des Todgeweihten, auf die sich die Bezeichnung »*facies hippocratica*« stützt, findet sich ganz zu Anfang (S. 125).

⁶ Vgl. Erwin Ackerknecht, »Death in the History of Medicine«, S. 19 ff., Pernick, »Back from the Grave«, S. 20 f. und insgesamt zu diesem Thema Philippe Ariès, *Geschichte des Todes*, Kapitel 8 und 9.

von sich gibt.⁷ (Es gab damals auch schon Mittel, solche Patienten wiederzuerwecken – Riechsalz z. B. –, und vor allem existierten eine Reihe von Vorsichtsmaßnahmen gegen die irrtümliche Bestattung von scheinotenen Menschen.) Aber erst seit der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts sahen die Menschen im Scheintod einen Anlaß zu ernsthafter Sorge, so daß es testamentarische Vorkehrungen gegen das lebendig Begrabenwerden gab. Im späten achtzehnten und frühen neunzehnten Jahrhundert nahm diese Sorge dann vor allem in Deutschland und Frankreich hysterische Züge an. Zahlreiche medizinische und mehr oder minder literarische Darstellungen des Scheintods und der Gefahr, bei lebendigem Leibe beerdigt zu werden, erschienen (nicht zuletzt 1844 die eingangs zitierte Erzählung Edgar Allan Poes und 1839 Poes berühmtere Geschichte *The Fall of the House of Usher*).

Eine der Ursachen für die Scheintod-Hysterie lag in den praktischen medizinischen Fortschritten, vor allem auf dem Gebiet der Reanimation. Von der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts an wurden Techniken der Atemspende entwickelt und schnell verbreitet. Zur selben Zeit begannen Versuche, Patienten mit Elektroschocks wiederzubeleben, und auch andere (z. B. chemische) Reanimationsverfahren wurden erfunden. So konnte der Eindruck entstehen, daß es nur eine Frage der richtigen Technik sei, viele vermeintlich gestorbene Menschen wieder ins Leben zurückzuholen.⁸ Doch dieser Eindruck führte nicht (wie es aus heutiger Sicht naheliegen würde) zu einer dramatischen Verlängerung des medizinischen Kampfes um das Leben des Sterbenden, sondern zu einer Verhaltensänderung auf der anderen, der postmortalen Seite, nämlich zu einem sorgfältigeren Umgang mit den Toten. Die Angst vor dem Scheintod bezog sich nicht so sehr darauf, eine mögliche Wiederbelebungsmaßnahme versäumt zu ha-

⁷ Eine ausführliche und sehr anschauliche Aufzählung solcher Fälle von Scheintoten findet sich in der kurz nach der Zeitenwende verfaßten *Historia Naturalis* von Plinius (C. Plinius d. Ä., *Naturkunde*, Buch VII, 53). Der bekannteste antike Bericht über einen Scheintoten ist Platons Mythos vom Krieger Er am Ende des *Staates*, der vom Schicksal der Seelen nach dem Tode erzählt. Die Deutung als Scheintod-Bericht gibt Olof Gigon, *Hauptprobleme der antiken Philosophie*, S. 233.

⁸ Dieser Eindruck wurde noch verstärkt durch die ausgiebige Erforschung der verschiedenen Erkrankungen, die den Anschein des Todes erwecken können (Ohnmacht, Koma, Starrkrampf, Trance), und er wurde durch die Entdeckung gestützt, daß in der Tier- und Pflanzenwelt Zustände ausgesetzten Lebens durchaus weit verbreitet sind, daß z. B. Samen und Einzeller lange Perioden eines todesähnlichen Zustands überdauern können, um danach ersichtlich ins Leben zurückzukehren.

ben, sondern darauf, einen vermeintlich Gestorbenen in einer grausigen *self-fulfilling prophecy* durch vorschnelles Handeln eigenhändig und unter schaurigen Begleitumständen zu töten.

Daß dies der Gegenstand der Scheintod-Angst war, belegt die gebräuchlichste Maßnahme gegen den Scheintod, das Aufbahnen der Leiche.⁹ Als Mittel, einen noch nicht Toten zu reanimieren, ist das sicher wenig tauglich, als Vorsichtsmaßnahme gegen das versehentliche Töten eines Scheintoten dagegen gut geeignet.¹⁰ Dasselbe gilt nun auch für die Anstrengungen zugunsten einer qualitativen Verbesserung der Diagnose des Todes. Sie war ein anderer Weg, das Töten eines Scheintoten auszuschließen – nicht indem man so lange wartet, bis ein Wiedererwachen sicher ausgeschlossen ist, sondern indem man Anzeichen findet, die dies garantieren.¹¹

Es waren also (neben der reinen wissenschaftlichen Neugier) zwei Interessen, die die Menschen veranlaßt haben, sich zu fragen, wann ein Mensch tot ist: Hippokrates und seinen mittelalterlichen Nachfolgern ging es vor allem darum zu klären, wann der Zeitpunkt gekommen war, ihre Bemühungen, den Patienten zu kurieren, einzustellen. Die Menschen des 18. Jahrhunderts und die Zeitgenossen Poes wollten dagegen in erster Linie wissen, wann der Zeitpunkt ge-

⁹ In einigen europäischen Staaten, darunter Deutschland und Frankreich, entstanden im neunzehnten Jahrhundert zu diesem Zweck sogar bewachte Leichenhallen, in denen die Aufgebahrten mit Glocken versehen waren. Daneben wurden private Grabstätten und Särge mit einer phantasievollen Fülle von Mechanismen ausgestattet, die es einem im Grabe Erwachten ermöglichen sollten, sich bemerkbar zu machen bzw. aus eigener Kraft seine verfrühte Ruhestätte zu verlassen. (Poes zitierte Erzählung ist hier voller Details.) Das Aufkommen von Leichenhallen diente allerdings nicht nur der Vorbeugung gegen das lebendig Begrabenwerden, sondern auch der hygienischeren Zwischenlagerung der Leichen, deren schädliche Ausdünstungen gefürchtet wurden. (Vgl. dazu und generell zu der radikalen Veränderung der Einstellung zu Leichen, die im achtzehnten Jahrhundert stattgefunden hat, Franz Bauer, »Von Tod und Bestattung in alter und neuer Zeit«.)

¹⁰ Noch deutlicher ist dieser Zweck bei einem anderen, allerdings weniger gebräuchlichen Typ von Präventivmaßnahmen. Sie dienen nicht dazu, die Chance zu erhöhen, einen etwaigen Scheintod doch noch zu entdecken, sondern sorgten dafür, daß ein vermeintlich Toter auch wirklich tot war, also jedenfalls nicht in die entsetzliche Situation geriet, qualvoll im Sarg ersticken zu müssen. Maßnahmen dieses Typs bestanden im wesentlichen darin, dem Leichnam eine sicher tödliche Verletzung zuzufügen, ihm z. B. eine Nadel durch das Herz zu stechen oder ihn zu obduzieren.

¹¹ Um in einer Gesellschaft vorzeitige Begräbnisse zu verhindern, war es allerdings nicht so wichtig, den Tod möglichst exakt zu lokalisieren, es mußte vielmehr sichergestellt werden, daß überhaupt eine Diagnose durchgeführt wurde. So kam es zu der gesetzlichen Verpflichtung, den Tod durch einen Totenschein bestätigen zu lassen und dadurch jedenfalls eine sorgfältige medizinische Untersuchung zu gewährleisten.

kommen war, die Leiche den üblichen Verrichtungen zu unterziehen. Erstere wollten wissen, *bis wann* sie versuchen sollten, den Lebenden zu heilen; letztere wollten wissen, *ab wann* sie den Toten beerdigen (oder sezieren etc.) durften. Man kann es auch so sagen: Den einen kam es darauf an, *bis wann* sie etwas *für* den Menschen, den anderen ging es darum, *ab wann* sie etwas *mit* ihm machen konnten.

Beide Interessen erklären nicht nur die Beschäftigung mit der Lokalisation des Todes, sondern auch ihr Abflauen ab der Mitte des 19. Jahrhunderts. Denn in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts einigten sich die Mediziner auf eine Lokalisierung des Todes, die beide Interessen hinreichend befriedigte¹²: Ein Mensch ist tot, wenn seine *Herztätigkeit und Atmung unwiderruflich ausgefallen* sind. Das ist die *Herztod-Definition* des Todes, die bis in die sechziger Jahre dieses Jahrhunderts unangefochten das medizinische Bild des Todes bestimmte.

Diese Definition befriedigte erstens das Interesse der Ärzte zu erfahren, *bis wann* sie ihre therapeutischen Bemühungen um den Patienten fortzuführen hatten, denn anders als ihre hippokratischen Vorläufer sahen die Ärzte des 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ihre Aufgabe darin, so lange es irgend möglich war, und das heißt: »bis zum letzten Atemzug«, um das Leben des Patienten zu kämpfen.¹³ Erst wenn dieser Kampf definitiv verloren war, hatte der Arzt Anlaß, sich zurückzuziehen.¹⁴ Definitiv verloren war der Kampf aber dann, wenn auch das letzte Mittel versagte, nämlich die Wieder-

¹² Es mag andere, standespolitische Gründe gegeben haben, die ebenfalls eine Rolle bei der Verdrängung dieser Frage gespielt haben. Das noch recht junge Monopol der Ärzte auf die Feststellung des Todes vertrug sich schwer mit einer anhaltenden Debatte über die Lokalisation des Todes. (Derartige Motive sind vermutlich auch heute wieder mit dafür verantwortlich, daß sich so viele Mediziner schwer tun, die Hirntod-Konzeption ernsthaft zur Diskussion zu stellen.)

¹³ Diese Entwicklung im Selbst- und auch Fremdverständnis der Ärzte läßt sich gut durch den Vergleich bildlicher Darstellungen des Verhältnisses zwischen Tod und Arzt aus verschiedenen Epochen belegen (z. B. in Exlibris und Karikaturen). Der erbitterte Kampf zwischen Arzt und Tod um das Leben des Patienten taucht erstmals Ende des 19. Jahrhunderts als Bildmotiv auf, ist dann aber bald ein beliebtes Sujet. In den Darstellungen früherer Jahrhunderte ist der Arzt zwar ebenfalls häufig mit dem Tod abgebildet, aber er ist nie Streiter, sondern z. B. selbst Opfer (zumindest Opfer spöttischer Geringschätzung), Zuschauer oder gar Handlanger. Vgl. Illich, »Tod kontra Tod«, S. 200, Hans Schadewald, »Totentanz und Heilberufe«, S. 67. Eine illustrative Sammlung bildlicher Darstellungen des Arzt-Tod-Verhältnisses bietet Werner Block, *Der Arzt und der Tod*.

¹⁴ Es versteht sich von selbst, daß diese Bemerkungen das Verständnis, nicht die soziale Realität betreffen.

herstellung der Atmung und des Blutkreislaufs (durch Reanimation). Waren diese beiden *unwiderrufflich* ausgefallen, dann blieb dem Arzt nichts mehr zu tun übrig.¹⁵

Zweitens war durch den Hinweis auf den unwiderrufflichen Ausfall der Herz-Lungen-Tätigkeit auch das Interesse befriedigt zu erfahren, *ab wann* man sicher sein konnte, eine Leiche vor sich zu haben. Denn zum einen gab es im ausgehenden 19. und erst recht im 20. Jahrhundert zuverlässige diagnostische Mittel, verschiedene Scheintod-Zustände, d. h. Zustände, bei denen Atmung und Herzschlag wieder einsetzen konnten, differentialdiagnostisch auszuschließen. Zum anderen wurde die Korrektheit der Irreversibilitäts-Diagnose durch rechtliche Aufbahrungsvorschriften zusätzlich abgesichert.

Die Abläufe des Sterbens waren natürlich auch weiterhin Gegenstand intensiver empirischer Untersuchungen, und schon Xavier Bichats Arbeiten von 1800 zeigen, wie hoch der Kenntnisstand der damaligen Medizin war.¹⁶ Nur wann im Ablauf dieser Prozesse der Mensch tot ist und ob dies mit der gebräuchlichen Todesdefinition als endgültigem Herz-Lungen-Stillstand vereinbar ist, war bestenfalls ein Thema für Randbemerkungen.

1.3 Der Umschwung zur Hirntod-Konzeption

Frage: »Fehlte Ihnen heute das Herz?« – Antwort: »Dann wäre ich ja tot.«
(aus einem Interview nach einem – verlorenen – Fußballspiel)

Das also war das Verständnis des Todes, mit dem sich die Mediziner bis zur Mitte dieses Jahrhunderts zufrieden gaben, als dann, in den sechziger Jahren, die Situation schlagartig kippte. Parallel in ver-

¹⁵ »Die Grenze zwischen Leben und Tod [...] sah man dort, wo die ärztlichen Möglichkeiten des Eingreifens zur Lebenserhaltung endeten.« (Hans-Ludwig Schreiber, »Wann darf ein Organ entnommen werden?«, S. 203). Niemand war damals hingegen der Meinung – auch wenn das heute immer wieder so dargestellt wird –, daß ein Mensch schon tot ist, wenn Atmung und Herzschlag ausgesetzt haben, denn schließlich gab es bereits elaborierte Reanimationstechniken. Das Kriterium des Todes war stets der *unwiederbringliche* Verlust dieser Funktionen.

¹⁶ Vgl. Bichat, *Physiologische Untersuchungen über den Tod*. Hildegard Steingießer, »Was die Ärzte aller Zeiten vom Sterben wußten«, gibt einen ausführlichen Überblick der Entwicklung dieser Forschungen von 1800 bis zum Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts.

schiedenen Staaten äußerten Ärzte und ärztliche Organisationen ihre Unzufriedenheit mit den bestehenden Todes-Definitionen und strebten eine Neubestimmung an. Es herrschte auch weitgehende Einigung darüber, wo diese Neubestimmung zu suchen sei, in der Konzentration auf das menschliche Gehirn. Tot ist ein Mensch, das war schnell die übereinstimmende Auffassung, wenn sein Gehirn abgestorben ist, d. h. wenn der Mensch hirntot ist.¹⁷ Dissens bestand nur noch darüber, ob das Gehirn als ganzes tot sein muß und welche diagnostischen Mittel den Nachweis dafür erbringen könnten.

Die Entwicklung verlief so rasch, daß vom Zeitpunkt der ersten Vorschläge bis zur allgemeinen Akzeptanz der neuen Todes-Definition keine zehn Jahre vergingen. Für die Durchsetzung der neuen Todes-Definition waren eine Reihe offiziöser Stellungnahmen von besonderer Bedeutung. In den USA waren es zum einen der 1968 unter dem verwirrenden Titel »A Definition of Irreversible Coma« veröffentlichte Bericht eines »Ad Hoc Committee« der Harvard Medical School, und zum anderen der Abschlußbericht »Defining Death« der »President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research« im Jahre 1981. In Deutschland haben sich ebenfalls bereits 1968 die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie und die Deutsche Gesellschaft für Anästhesie und Wiederbelebung der Hirntod-Definition angeschlossen.¹⁸ 1982 hat dann der Wissenschaftliche Beirat der Bundesärztekammer mit seiner »Entscheidungshilfe zur Feststellung des Hirntodes« diese Position für Deutschland verbindlich gemacht. Heute

¹⁷ Der Begriff selbst wurde bereits 1800 von Bichat geprägt. Er verstand aber unter dem »Gehirntod« (z. B. in *Physiologische Untersuchungen über den Tod*, S. 96 ff.) nur den durch das Absterben des Gehirns *hervorgerufenen* Tod (so wie es bei ihm auch einen Herz- und einen Lungentod gab), sicher war er kein früher Vertreter der These, daß mit dem Tod des Gehirns ein Mensch bereits tot sei.

¹⁸ Kommission für Reanimation und Organtransplantation der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, »Todeszeichen und Todeszeitbestimmung«. (Vgl. dazu Uwe Körner, *Hirntod und Organtransplantation*, S. 18 ff.) Auch in deutschen Darstellungen der Geschichte der Hirntod-Debatte wird manchmal der Eindruck erweckt, als sei die Diskussion in Europa erst durch die einflußreichen US-amerikanischen Stellungnahmen initiiert worden. Das ist falsch. So führte bereits im September 1966 eine in Deutschland aufmerksam verfolgte und in den großen Zeitungen kommentierte Auseinandersetzung zwischen Ärzten und Pflegepersonal dänischer Transplantationskliniken zur Diskussion um eine Neubestimmung des Todes. Vgl. dazu den 1967 erschienen Aufsatz von Günther Kaiser, »Juristische und rechtspolitische Probleme der Transplantation und Reanimation«, und Gerd Geilens »Das Leben des Menschen in den Grenzen des Rechts« von 1968 (jeweils mit weiterer Literatur).

ist die These, daß Hirntod und Tod zusammenfallen, in vielen Ländern ein selbstverständlicher Teil der medizinischen Praxis und Lehre, wenn sie auch theoretisch nie unumstritten war.¹⁹

Wie kam es nun Ende der sechziger Jahre zu diesem plötzlichen Interesse an einer neuen Todesdefinition und der raschen Einigung auf den Hirntod?²⁰ Zwei Faktoren waren dafür ausschlaggebend, hinter denen sich unschwer die beiden Interessen erkennen lassen, die schon früher zur Frage der Lokalisation des Todes geführt haben: zum einen wichtige Fortschritte in der Intensivmedizin, zum anderen die Entwicklung der Transplantationsmedizin.

Aus verschiedenen Ursachen (der wachsenden Zahl an Verkehrstoten, dem Bestreben, sich katastrophenmedizinisch auf einen neuen Krieg einzustellen, den Erfahrungen schrecklicher Polio-Epidemien etc.) wurden in den fünfziger Jahren die Techniken der Lebenserhaltung extrem verbessert.²¹ Es entstand im Rahmen der für Europa neuen medizinischen Spezialdisziplin Anästhesie die *Intensivmedizin*, deren Zweck nicht die Heilung von Krankheiten, sondern die Überwindung lebensbedrohlicher Zustände war. Im Rahmen dieser Entwicklung veränderte sich aber der Charakter der Lebenserhaltungs-Techniken. Sie waren nicht länger Wiederbelebnungsmaßnahmen, sondern dienten dem Ersatz von natürlichen Lebensfunktionen. Medizinische Indikationen wurden entwickelt, bei denen dieser Ersatz den natürlichen Funktionen vorzuziehen war, so daß dann der Atem- oder Herzstillstand bewußt hervorgerufen wurde. Das Leben ohne natürliche Atmung und Herz tätigkeit war damit in den Dispositionsbereich der Medizin gelangt. Statt *Reanimation* leistete die Intensivmedizin nun *künstliche Animation*.

¹⁹ So können beispielsweise W. Weißauer und H. W. Opperbecke 1973 schreiben: »Trotz gewisser Meinungsverschiedenheiten in Einzelheiten ist die medizinische Wissenschaft in den letzten Jahren ganz überwiegend dazu übergegangen, den Hirntod mit dem Individualtod des Menschen gleichzusetzen.« (»Tod, Todeszeitbestimmung und Grenzen der Behandlungspflicht«, S. 5). Eine frühe, lesenswerte und sehr einflußreiche Kritik der Hirntod-Konzeption stammt von Hans Jonas: »Gehirntod und menschliche Organbank«.

²⁰ Vgl. zur Geschichte der Hirntod-Debatte Julius Korein, »The Problem of Brain Death: Development and History«, Johannes Hoff und Jürgen in der Schmitten, »Kritik der »Hirntod-Konzeption««. Eine gute knappe Gesamtdarstellung des Themas gibt Körner, *Hirntod und Organtransplantation*

²¹ Einen ausführlichen Überblick über das Entstehen der Intensivmedizin und die damit verbundene Entwicklung der Lebenserhaltungs-Techniken gibt Sebastian Schellong, »Künstliche Beatmung«.

Doch mit dieser Ausdehnung ihres Herrschaftsbereichs hatten sich die Ärzte ein bis dahin unbekanntes Problem eingehandelt: Die künstliche Animation war natürlich immer als zeitlich klar begrenzte Übergangslösung intendiert gewesen. Aber manche Patienten ließen sich nicht wieder zurückführen in das Leben außerhalb der Intensivstationen, weil ihre Gehirne zu stark geschädigt waren. Eine französische Forschergruppe taufte den Zustand dieser Patienten später »Coma dépassé«, ²² durchgesetzt hat sich aber letztlich die Bezeichnung als *dissoziierter Hirntod* (d. h. als vom Sterben der übrigen Körperteile abgetrennter Tod des Gehirns).

Es war klar, daß die Patienten, die einen dissoziierten Hirntod erlitten hatten, niemals wieder selbständig atmen würden, so daß nun die Ärzte vor dem Problem standen, wie sie mit diesen Patienten weiter umgehen sollten. Die alte hippokratische Frage war wieder akut, *bis wann* ein Arzt tätig werden soll. Nach dem medizinischen Selbstverständnis, in dem die Ärzte ausgebildet worden waren, hing das entscheidend davon ab, ob diese Patienten tot waren oder nicht. Nun waren sie zwar nach der Herztod-Definition nicht tot, denn sie atmeten – wenn auch künstlich – und ihre Herzen schlugen, aber weil die Herztod-Definition nur eine hinreichende Bedingung für das Totsein nennt, keine notwendige, kam die Vermutung auf, daß auch die dissoziiert hirntoten Patienten schon tot waren, eben weil ihr Gehirn tot war. Das war der erste, historisch früheste, Anlaß für das in diesem Jahrhundert wiedererwachende Interesse an der medizinischen Todeskonzeption.

Doch wie schon in der Antike war die Bindung der hippokratischen Frage an die der Lokalisation des Todes nicht zwangsläufig. Die *Facies hippocratica*, die den antiken Arzt veranlaßte, sich zurückzuziehen, war nicht das Gesicht eines Toten, sondern eines Todgeweihten. Entsprechend waren die Intensivmediziner nicht genötigt, die Bedingungen, unter denen sie die weitere Behandlung einstellen durften, mit denen des Todeseintritts zu koppeln. Darauf hatte schon 1957 Papst Pius XII hingewiesen, dem die Frage nach der Zulässigkeit des Behandlungsabbruchs bei schwer hirngeschädigten Patienten vom Vorsitzenden der Österreichischen Gesellschaft für Anästhesiologie, Bruno Haid, vorgelegt worden war. ²³ In der Antwort zieht

²² P. Mollarét, M. Goulon, »Le coma dépassé«.

²³ Vgl. »Antwort des Heiligen Vaters, Papst Pius XII, über die »Wiederbelebung«. Den Anstoß zu der Frage gab eine andere, berühmtere Anfrage, die im selben Jahr von einer

er Grenzen der Behandlungsverpflichtung, denen zufolge Menschen nicht unter allen Umständen und mit allen verfügbaren Mitteln am Leben erhalten werden müssen. Wenn es aber ethische Gründe gibt, die dagegen sprechen, Patienten maximal intensivmedizinisch zu behandeln, die zweifellos am Leben sind, dann sollten diese auch gegen eine Maximalbehandlung hirntoter Patienten sprechen, ob diese nun leben oder nicht.

Entscheidend war deshalb wohl der zweite medizinischer Grund für die Neudefinition des Todes, der Bedarf an möglichst unversehrten Organen für Transplantationen. Versuche mit Transplantationen gab es zwar schon in früheren Jahrhunderten, aber die erfolgreiche Verpflanzung wichtiger innerer Organe ist noch keine fünfzig Jahre alt. 1954 fand die erste erfolgreiche Nierentransplantation statt, 1963 die erste Transplantation einer Leber, 1966 einer Bauchspeicheldrüse und 1967 verpflanzte Christiaan Barnard das erste Mal ein menschliches Herz. Nieren-, Herz-, Pankreas- und Lungen-Transplantationen sind heute medizinischer Standard. 1996 wurden beispielsweise allein in Deutschland gut zweitausend Nieren, mehr als fünfhundert Herzen, knapp sechshundert Lebern, und etwa hundert Bauchspeicheldrüsen und Lungen transplantiert, mit durchgängig hohen bis sehr hohen Erfolgsraten.²⁴

Aber solche Erfolge sind nur möglich, wenn Transplantate frisch verpflanzt werden, ohne zuvor eine Zeit lang von der Sauerstoffversorgung abgeschnitten zu sein. Deshalb muß man die künstliche Beatmung und intensivmedizinische Betreuung genau so lange weiterführen, bis die Organe entnommen werden, um sie erst dann abzubereiten. Unter der Voraussetzung der Herztod-Definition be-

Anästhesistengruppe an den Papst gerichtet worden war, nach der Zulässigkeit des Einsatzes schmerzstillender aber potentiell lebensverkürzender Mittel bei Sterbenden.

²⁴ Vgl. den Tätigkeitsbericht der Bundesärztekammer 1997, S. 244. Nach Angaben der Deutschen Stiftung Organtransplantation lagen die Zahlen für 1997 abermals deutlich höher (Quelle AFP 19.1.98). Informationen sowohl zu den Erfolgsaussichten als auch zur Geschichte der verschiedenen Transplantationsformen geben z. B. das erste Kapitel von David Lamb, *Organ Transplants and Ethics*, verschiedene Artikel in Richard Toellner (Hg.), *Organtransplantation – Beiträge zu ethischen und juristischen Fragen*, Christian Schwarz, »Praktische Aspekte der Transplantationsmedizin« und Kai Lopau et al., »Eurotransplant und die Entwicklung des Organbedarfs in Mitteleuropa«. In Friedrich Eiglers Artikel »Organtransplantation – Routine oder Experiment« findet sich eine tabellarische Zusammenstellung aller z. Zt. möglichen Transplantationen, jeweils mit der Angabe, inwieweit sie eine künstliche Aufrechterhaltung des Kreislaufs voraussetzen (S. 133).

deutet das aber, daß der Patient bei der Organentnahme noch nicht tot ist, und einem noch nicht toten Menschen Organe zu explantieren war und ist auch heute noch in den Augen vieler Ärzte moralisch unhaltbar – eine Art Mord und Vivisektion. Wartet man aber andererseits, bis Atmung und Herzschlag tatsächlich nicht mehr in Gang gesetzt werden können (oder respektiert man gar die übliche Aufbewahrungszeit²⁵), dann sind die benötigten Organe für eine Transplantation nicht mehr zu gebrauchen. Also lag Ende der sechziger Jahre die Frage nahe, ob denn der hirntote Mensch, den man künstlich beatmete und der als Organspender so dringend benötigt wurde, überhaupt noch am Leben sei, oder ob man nicht längst einen Leichnam vor sich hatte.

Anders ausgedrückt, es fragte sich abermals, *ab wann* der Mensch tot ist, und dahinter stand das Interesse zu wissen, ab wann man *mit* ihm bestimmte Dinge anstellen durfte – nur daß man es nicht wissen wollte, wie zu Poes Zeiten, um ihn zu beerdigen, sondern um ihm Organe zu entnehmen. Das war der zweite und vermutlich einflußreichere Faktor, der dazu geführt hat, die traditionelle Herztod-Definition in Frage zu stellen.

Unter der Voraussetzung der Hirntod-Definition gelangte man dann auch zu der erwünschten Antwort. Menschen mit einem zerstörten Gehirn sind ihr zufolge tot und stehen damit prinzipiell als Organspender zur Verfügung, ob sie beatmet werden oder nicht. Deshalb ist es inzwischen gängige Praxis, hirntote Patienten, die als Organspender in Frage kommen, bis zur Entnahme der Organe so zu behandeln, als seien sie noch am Leben, sie zu beatmen, zu ernähren etc. (der Fachterminus dafür heißt »Spenderkonditionierung«), um erst dann mit der Organentnahme die Maßnahmen einzustellen.²⁶

²⁵ In dem oben erwähnten Streit an dänischen Transplantationskliniken im Jahr 1966 ging es um die Einhaltung einer solchen Wartezeit. Nach dem damals gültigen dänischen Gesetz durfte »die Leiche dessen, der im Bett gestorben ist, nicht aus dem Bett genommen werden, bevor mindestens sechs Stunden nach dem Tode vergangen sind« (zitiert nach Kaiser, »Juristische und rechtspolitische Probleme der Transplantation und Reanimation«, S. 643–644). Die Transplanteure weigerten sich, diese Frist einzuhalten, die Schwestern beharrten darauf.

²⁶ Es sei allerdings darauf hingewiesen, daß eine Reihe von Autoren jeden Zusammenhang zwischen dem Bedürfnis nach einer neuen Todes-Definition und den Fortschritten der Transplantationstechnik abstreiten (z. B. Weißbauer, Opderbecke, »Tod, Todeszeitbestimmung und Grenzen der Behandlungspflicht«, S. 7–8., Johann Spittler, »Der Hirntod – Tod des Menschen«, S. 134). Andererseits schreibt der Chairman der President's Commission, A. M. Capron, unmißverständlich: »There is no question that, as

1.4 Die Ausweitung der Diskussion auf das apallische Syndrom

Trotz ihrer Vorteile für die Transplantationsmedizin war der Wechsel vom Herz- zum Hirntod nicht unumstritten, er ist es heute in Deutschland noch weniger als vor dreißig Jahren. Doch die Hirntod-Definition steht auch von der entgegengesetzten Seite unter Druck, von den Verfechtern sogenannter *Teilhirtod-Konzeptionen*.

Wenn ein Gehirn so schwer geschädigt ist, daß die Patienten das Bewußtsein verlieren und zu atmen aufhören, dann heißt das noch nicht, daß das Gehirn vollständig abgestorben ist. Unter künstlicher Beatmung kann sich statt dessen auch ein Zustand einstellen, der in Deutschland als *apallisches Syndrom* oder *Wachkoma* (*Coma vigilie*) bezeichnet wird, in den USA und England als *persistent vegetative state*.²⁷ Ein apallisches Syndrom beginnt gewöhnlich damit, daß der Patient nach Eintritt der Schädigung eine Zeit lang komatös ist und künstlich beatmet werden muß. Wenn er aus dem Koma erwacht, befindet er sich in einem Zustand der Wachheit, in dem er seine Gliedmaßen, den Kopf und die Augen bewegt, manchmal Laute von sich gibt und seine Mimik verändert, ohne daß sich diese Vorgänge aber als zielgerichtet oder auch nur als Reaktionen auf Außenreize deuten ließen. Die Atmung setzt häufig wieder ein, die Patienten entwickeln einen Schlaf-Wach-Zyklus, müssen aber weiter über eine Sonde ernährt werden und sind inkontinent.

Ob und wie weit sich ein Patient aus diesem Zustand wieder erholt, hängt von den Ursachen der Hirnschädigung, dem übrigen

an historical matter, public and professional attention first focused on the issue of ›updating‹ the standards for determining death because of organ (particularly heart) transplantation [...]« (»The Report of the President's Commission ...«, S. 163–64, siehe auch die Hinweise bei Leon Kass, »Death as an Event«, S. 75, Fn. 9). Ein Blick in die deutsche Literatur dieser Zeit läßt ebenfalls keinen Zweifel, daß diese Einschätzung korrekt ist.

²⁷ Vgl. die Übersichtsdarstellungen von Wilhelm Nacimiento, »Das apallische Syndrom: Diagnose, Prognose und ethische Probleme«, Th. W. Kallert, »Das ›apallische Syndrom‹ – zur Notwendigkeit und Konsequenzen einer Begriffsklärung«, und Ronald Cranford, »The Persistent Vegetative State: The Medical Reality«. Die genannten Begriffe werden allerdings weder ganz deckungsgleich, noch immer auf exakt dieselbe Weise eingesetzt. Ich werde jedenfalls die beiden deutschen Ausdrücke als Synonyme verwenden, obwohl beide wegen ihrer irreführenden Konnotationen nicht besonders glücklich gewählt sind und zudem in der derzeitigen medizinischen Debatte die eine oder andere Wortwahl häufig schon als Indiz für eine bestimmte inhaltliche Position angesehen wird.

Gesundheitszustand und dem Alter des Patienten ab, sowie von der Intensität seiner Behandlung.²⁸ Bei einem Teil der Wachkomapatienten sind die Schäden am Gehirn aber jedenfalls so stark, daß sie keine Besserung zulassen. Die Areale des Großhirns, die für ein Wieder-aufleben der kognitiven und emotiven Beziehungen zur Umwelt nötig wären, sind unwiderruflich abgestorben, z. B. weil durch eine Vergiftung, Erstickung o. ä. die Sauerstoffzufuhr zum Gehirn so lange unterbrochen wurde, daß die empfindlicheren Großhirnzellen bereits zerstört sind, während sich die weniger empfindlichen Zellen im Hirnstamm noch erholen können (das sind ungefähr zwischen 5 Minuten und einer viertel Stunde).

Ein derartiger Sauerstoffmangel war auch für den prominentesten Fall eines apallischen Syndroms verantwortlich. In der Nacht vom 14. zum 15. April 1975 war die einundzwanzigjährige Karen Ann Quinlan von ihren Mitbewohnern bewußtlos und ohne zu atmen in ihrem Zimmer aufgefunden und auf die Intensivstation eines New Yorker Vorortkrankenhauses gebracht worden.²⁹ Sie wurde in der Klinik an ein Beatmungsgerät angeschlossen und künstlich ernährt, doch alle Versuche der Eltern und der Ärzte, auch in dem besser ausgestatteten katholischen Krankenhaus, in das sie einige Tage später verlegt wurde, Kontakt mit der Frau aufzunehmen, blieben vergeblich. Der Atemstillstand, hervorgerufen durch den kombinierten Konsum von Alkohol und Tabletten, hatte offenbar ihr Großhirn so stark geschädigt, daß keine Chance auf Remission bestand.

Ihre Berühmtheit verdankt Quinlan dem weithin beachteten Prozeß ihrer Eltern gegen das Krankenhaus, in dem ihre Tochter behandelt wurde. Als nach einigen Wochen niemand mehr eine Hoffnung hatte, daß sich Quinlans Zustand ändern würde, verlangten ihre Eltern, die künstliche Beatmung einzustellen, während sich die Krankenhausleitung weigerte, ihre Patientin sterben zu lassen. Der Streit ging bis vor den obersten Gerichtshof des Staates New Jersey, wo die Eltern den Prozeß 1976 schließlich gewannen. Das Schicksal Karen Quinlans nahm nach dem Sieg ihrer Eltern allerdings noch einen unerwarteten weiteren Verlauf, weil sie, nachdem die künstliche Beatmung abgestellt wurde, spontan weiteratmete und somit

²⁸ Zur großen Bedeutung der Pflege bei Wachkomapatienten vgl. die Beiträge von Christel Bienstein und Andreas Fröhlich in deren Sammelband *Bewußtlos*.

²⁹ Eine ausführliche Darstellung des Quinlan-Falls findet sich in Gregory Pence, *Classical Cases in Medical Ethics*.

am Leben blieb, bis sie zehn Jahre später, 1986, in einem Pflegeheim an einer Lungenentzündung starb.

Mit dem Quinlan-Prozess geriet die Frage der angemessenen Behandlung apallischer Patienten in den Fokus der medizinethischen Aufmerksamkeit. Wie schon bei den hirntoten Menschen ging es auch hier zunächst darum zu entscheiden, *bis wann* diese Patienten noch zu behandeln seien, angenommen, daß keine Chance auf Remission besteht. Und wie bei den Hirntoten bestand ein Vorschlag darin, auch sie als in Wirklichkeit schon tot anzusehen. Begründet wurde dieser Vorschlag mit dem Argument, daß die Hirntod-Konzeption, die den Tod an den Ausfall des ganzen Gehirns koppelt, ohnehin nicht stimmig sei, weil die Funktionen, deren Verlust die Gleichsetzung des Hirntods mit dem Tod des Menschen rechtfertigen, bereits verloren sind, wenn das Gehirn nur teilweise abgestorben ist. Ein Mensch, bei dem diejenigen Areale des Gehirns, ohne die er weder ein Bewußtsein, noch kognitive, noch willkürlich gesteuerte motorische Fähigkeiten haben kann, zerstört sind, sei deshalb ebenso tot wie einer, dessen ganzes Gehirn abgestorben ist. Diese Konzeption des Todes wird häufig als *Teilhirtod*-Konzeption bezeichnet. Da es aber auch den entgegengesetzten Vorschlag gibt, den Tod allein an die Zerstörung des anderen Gehirnteils, des Hirnstamms, zu koppeln³⁰, ist statt dessen gelegentlich vom *cortikalen Tod* die Rede.³¹

Neben der Frage, *bis wann* man die apallischen Patienten behandeln muß, gab es allerdings auch hier die andere Seite: die Frage, *ab wann* man mit einem Menschen bestimmte Dinge tun darf. Hirntote Menschen sind aus transplantationsmedizinischer Sicht keine optimalen Organspender. Ihre Agonie läßt sich nur begrenzt und mit großem technischen Aufwand aufhalten, zudem herrscht ein chronischer Mangel an geeigneten Spendern. Deshalb ist es wenig verwunderlich, daß die Apalliker als eine weitere potentielle Spendergruppe ins Visier der (vor allem amerikanischen) Medizin gelangt

³⁰ Die Verfechter einer am Hirnstamm orientierten Teilhirtod-Definition (denen zufolge Apalliker nicht tot sind) haben vor allem in England großen Einfluß (vgl. z. B. David Lamb *Organ Transplants and Ethics*, S. 34 ff.).

³¹ Zur Diskussion der Teilhirtod-Konzepte vgl. den Reader von Richard Zaner (ed.), »Death: Beyond Whole-Brain Criteria« und verschiedene Aufsätze von Martin Kurthen und Detlev Linke (z. B. »Vom Hirntod zum Teilhirtod«). Unglücklicherweise wird in der englischen Fachsprache der Terminus »neocortical death« auch ohne Teilhirtod-Konnotation als Spezialausdruck für das sogenannte »komplette apallische Syndrom« verwendet, bei dem das EEG eine Nulllinie zeigt. (Vgl. Cranford, op. cit.)

sind. Sie wären als Organspender deutlich besser geeignet als hirntote Patienten, weil ihre Versorgung und Stützung weniger aufwendig ist. Zudem wären, wenn sich ein Teil der Wachkomapatienten als tot erweisen sollten, eine Fülle weiterer Verwendungszwecke für sie denkbar. Man könnte sie als Blutbanken nutzen, für Arzneimittelversuche oder als Übungsgelände für Nachwuchschirurgen.³² Das wären weitere (wenn auch vermutlich nicht sehr einflußreiche Gründe), sich für eine Konzeption des kortikalen Todes einzusetzen.

Diese Konzeption ist in den USA wesentlich kontroverser diskutiert worden als in Deutschland. Hierzulande wird sie nahezu einstimmig abgelehnt. Dafür sind zunächst eine Reihe von Schwierigkeiten verantwortlich, die gelöst werden müßten, bevor sie überhaupt in ernsthafte Konkurrenz zur Hirntod-Konzeption treten könnte. Das erste Problem liegt in einer hinreichend zuverlässigen Abgrenzung eines ›kortikalen Todes‹ von anderen apallischen Syndromen. Auch wenn es jetzt schon verschiedene prognostische Parameter für die Einschätzung eines apallischen Syndroms gibt, so sind diese bislang noch weit davon entfernt, eine so dramatische Grenzziehung wie die zwischen lebenden und toten Menschen zu erlauben. Das zweite Problem liegt in den Aussagen über die Bewußtlosigkeit der Wachkomapatienten. Gerade die Intensivmedizin hat lange Zeit gebraucht, um sich einzugestehen, daß ein Patient trotz des äußeren Anscheins tiefer Bewußtlosigkeit noch viel von dem mitbekommen kann, was mit ihm und um ihn herum geschieht (angefangen vom klaren Erleben, über die Verarbeitung im Traum, bis hin zur bloßen Einflußnahme auf den Krankheitsverlauf).³³ Es fragt sich deshalb, ob

³² Diese Liste ist nicht aus der Luft gegriffen. Hans Jonas hat bereits unmittelbar nach Erscheinen des Berichts des Harvard-Komitees in seiner kritischen Streitschrift darauf hingewiesen, daß solche Verwendungen hirntoter, beatmeter Patienten drohen könnten (mit verschiedenen Ergänzungen wiederabgedruckt als »Gehirntod und menschliche Organbank – Zur pragmatischen Umdefinierung des Todes«). Ernsthaft propagiert wurden diese Weiterverarbeitungen hirntoter Patienten schon Anfang der sechziger Jahre von dem sowjetischen Chirurgen W. B. Demichow (vgl. Kaiser, »Juristische und rechtspolitische Probleme der Transplantation und Reanimation«, S. 646). Bekannter sind die Vorschläge von Willard Gaylin, die er 1974 in dem Artikel »Harvesting the Dead« gemacht hat. Von Gaylin stammt auch die makabere Bezeichnung des Opfer seiner Ernteeuphorie: *neomorts* – »Neugestorbene«. Die entsprechende Ausdehnung der Verwendungsliste auf teilhirntote Patienten findet sich z. B. bei David R. Smith, »Legal Issues Leading to the Notion of Neocortical Death«.

³³ Vgl. dazu die Ausführungen von Fred Salomon in »Bewußtsein und Bewußtlosigkeit aus intensivmedizinischer Sicht«.

die Kenntnisse über die hirnrorganischen Grundlagen des menschlichen Empfindens und Wahrnehmens wirklich schon so zuverlässig sind, daß man sicher feststellen kann, welche Regionen des Gehirns dafür intakt sein müssen.

Wenn diese Schwierigkeiten ausgeräumt sind, setzt aber erst die eigentliche Diskussion der Konzeption des kortikalen Todes ein, d. h. es gilt zu überprüfen, ob wirklich dieselben Argumente, die für die Hirntod-Konzeption ins Feld geführt werden können, auch für die weitergehende Teilhirntod-Konzeption sprechen. Das ist angesichts der gravierenden Unterschiede zwischen dissoziiert hirntoten und unwiderruflich apallischen Menschen nicht selbstverständlich. Menschen im Wachkoma atmen schließlich selbsttätig, bewegen sich, und sind somit deutlich lebendiger als Hirntote. Außerdem haben sie, wie das Beispiel Quinlans zeigt, eine dramatisch längere Lebenserwartung (im herkömmlichen Sinn von »Leben«) als jene. Hirntote Patienten lassen sich mit den heutigen medizinischen Mitteln bestenfalls ein paar Wochen künstlich beatmen³⁴, Patienten mit apallischem Syndrom verbringen dagegen Jahrzehnte in Pflegeheimen.³⁵ Wer glaubt, daß sie gleichwohl aus denselben Gründen tot seien wie hirntote Menschen, muß also zeigen, daß all diese Unterschiede dem Anschein zum Trotz irrelevant sind.

Für die Überlegungen dieses Buches ist das zum Glück nicht wichtig, weil ich ohnehin zu dem Schluß gelangen werde, daß bereits die Hirntod-Konzeption falsch ist, so daß a fortiori auch jede weitergehende Teilhirntod-Konzeption scheitern muß. Trotzdem werde ich im weiteren Verlauf meiner Überlegungen immer wieder darauf verweisen, welche Konsequenzen ein bestimmtes Argument für die Konzeption des kortikalen Todes hat, und ich werde in diesem Zusammenhang davon ausgehen, daß es tatsächlich so etwas wie ein endgültig bestehendes apallisches Syndrom ohne jede Empfindungs-

³⁴ Eine Ausnahme bilden hirntote schwangere Frauen, wie die prominente Mutter des »Erlanger Babys«, Marion Ploch. Anscheinend kompensiert das enge physiologische Zusammenspiel von Mutter und Fötus die hormonellen Defizite, die ansonsten für die Begrenzung der intensivmedizinischen Animationsmöglichkeiten verantwortlich sind. Die Umstände des »Erlanger Babies« sind in Gisela Bockenheimer-Lucius, Eduard Seidler, »Hirntod und Schwangerschaft.«, dargestellt. Eine Beschreibung eines weiteren Falles einer hirntoten Schwangeren in Deutschland findet sich in Paolo Bavastro, Joachim Wernicke, »Eine besondere Krankengeschichte«.

³⁵ Die längste Überlebenszeit mit apallischem Syndrom beträgt mehr als 37 Jahre.

fähigkeit gibt, auch wenn dies, wie gesagt, keineswegs selbstverständlich ist.

In der Hirntod-Debatte ging es also um zwei Fragen, erstens ob der Übergang von der Herztod- zur Hirntod-Konzeption akzeptabel ist, und zweitens, ob er nicht in einem nächsten Schritt durch eine der schärferen Teilhirntod-Konzeptionen ersetzt werden sollte. Es sind diese Fragen, die ich in den folgenden Kapiteln beantworten möchte. Das erste Kapitel endet mit ein paar generellen methodologische Überlegungen zum Charakter einer solchen Untersuchung.

1.5 Eine methodologische Klärung

»Und plötzlich erschien ihm die Sache in ganz anderem Lichte. [...] Nicht um den Blinddarm und nicht um die Niere handelt es sich, sondern um Leben und ... Tod«
(Lew Tolstoj, »Der Tod des Ivan Iljitsch«)

Der historische Rückblick, mit dem dieses erste Kapitel begann, hat das *praktische Interesse* deutlich gemacht, das schon früher hinter den Versuchen stand, den Tod genauer zu lokalisieren. Man wollte wissen, wann ein Mensch tot ist, um zu erfahren, bis wann man sich medizinisch um ihn kümmern mußte und ab wann man ihn beerdigen, obduzieren oder auf andere Weise als Toten behandeln durfte. Das Neue, das in den sechziger Jahren zu der Hirntod-Debatte geführt hat, lag, so gesehen, allein in der Form der medizinischen Behandlung, um die es jeweils ging (Intensivtherapie bzw. Explantation).

Doch das ist nicht der einzige Unterschied. Neu war auch der *Weg*, auf dem die Antwort gesucht wurde. Weder zu Zeiten Hippokrates' noch Poes hätten, die heutige akademische Arbeitsteilung vorausgesetzt, Philosophen etwas Erhellendes darüber sagen können, wann ein Mensch tot (bzw. todgeweiht) ist. Das war allein eine medizinische Frage gewesen, nämlich die Frage, welche Aussichten es gab, den Menschen zu kurieren, bzw. zu reanimieren. Bei der Hirntod-Debatte ist es dagegen weitgehend unstrittig, daß sie nicht medizinisch-naturwissenschaftlicher, sondern in erster Linie philosophischer Natur ist.³⁶ Gegenstand des nächsten Abschnitts ist aber zunächst eine Frage, die zweifellos in den Bereich der Medizin fällt.

³⁶ Es hat eine Zeit gebraucht, bis sich diese Tatsache in Deutschland durchgesetzt hatte,

1.5.1 Die drei Ebenen der Frage, ob Hirntote tot sind

Wie schon in dem historischen Überblick erwähnt, ist es seit dem letzten Jahrhundert allein die Aufgabe von Ärzten, den Tod eines Menschen festzustellen und durch einen amtlichen Totenschein zu beglaubigen. Das gilt auch für die spezielle Form der Todesfeststellung beim dissoziierten Hirntod.³⁷

Die Bedingungen, die für eine solche Diagnose erfüllt sein müssen, variieren von Land zu Land. In Deutschland sind sie durch Richtlinien der Bundesärztekammer festgelegt, die auf die schon erwähnte »Entscheidungshilfe zur Feststellung des Hirntodes« von 1982 zurückgehen und immer wieder in sogenannten »Fortschreibungen« dem Stand der medizinischen Entwicklung angepaßt werden. Seit dem Sommer 1998 einschlägig ist die Dritte Fortschreibung, erweitert um Ergänzungen gemäß dem Transplantationsgesetz, die nun den neuen Titel »Richtlinien zur Feststellung des Hirntodes« trägt. Darin wird der Hirntod definiert als »Zustand des irreversiblen Erlöschenseins der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms« wobei »durch kontrollierte Beatmung die Herz-Kreislauffunktion noch künstlich aufrecht erhalten« wird.³⁸ Der Großteil der »Richtlinien« nennt dann die Bedingungen, unter denen ein Arzt sicher sein kann und also feststellen darf, daß der Hirntod eingetreten ist.

Die Bedingungen fallen in drei Kategorien. Erstens muß eine Ursache für den Hirntod erkennbar sein. Diese kann entweder in einer direkten Schädigung des Gehirns bestehen (*primäre Hirnschä-*

und zwar nicht nur bei den an der Debatte beteiligten Medizinern und Juristen, sondern auch auf Seiten der deutschen Philosophie, die die Hirntod-Debatte lange nicht als philosophische Herausforderung empfunden hat. Hinweise auf das Problem der Todes-Definition finden sich z. B. weder in dem 1976 von Walter Schulz veröffentlichten programmatischen Aufsatz »Wandlungen der Einstellung zum Tode«, noch in Georg Scherers 1979 erschienenen, ansonsten sehr verdienstvollen Monographie *Das Problem des Todes in der Philosophie*. So weit ich sehe, gibt es erst seit wenigen Jahren eigenständige deutsche philosophische Stellungnahmen zum Thema Todes-Definition.

³⁷ Es gibt eine Reihe guter allgemeinverständlicher Darstellungen der medizinischen Abläufe beim Hirntod, sowie der Verfahren zu seiner Feststellung, z. B. Hans-Peter Schlake, Klaus Roosen, *Der Hirntod als der Tod des Menschen*, und Fuat Oduncu, *Hirntod und Organtransplantation*.

³⁸ »Richtlinien zur Feststellung des Hirntodes. Dritte Fortschreibung 1997 mit Ergänzungen gemäß Transplantationsgesetz (TPG)« S. C-1381. Die Bundesärztekammer versteht hier, wie auch schon in ihrer ersten »Entscheidungshilfe« unter »Hirntod« also ausschließlich den dissoziierten Hirntod.

digung), z. B. bei einer Hirnblutung, einem Tumor oder einer schweren Schädel-Hirn-Verletzung, oder in einer indirekten Schädigung des Gehirns durch Sauerstoffmangel, hervorgerufen durch eine Störung im restlichen Körper (*sekundäre Hirnschädigung*), z. B. bei Herzinfarkt, Ersticken. Außerdem muß sichergestellt sein, daß keine anderen Faktoren für die Hirnstörung und damit den Anschein eines Hirntods verantwortlich sind (Medikamente, Unterkühlung, Vergiftung o. ä.). Zweitens muß durch eine Reihe von obligatorischen klinischen Untersuchungen der vollständige Funktionsausfall des Gehirns nachgewiesen werden, wobei überprüft wird, ob der Patient komatös ist und ob all seine Hirnstammreflexe und die Atmung ausgefallen sind. Drittens schließlich muß die Unwiderruflichkeit dieses Verlustes festgestellt werden, entweder dadurch, daß die klinische Untersuchung nach einer festgelegten Beobachtungszeit wiederholt wird (deren Länge von der Art der Hirnschädigung abhängt), oder durch eine apparative Untersuchung des Gehirns, die sicherstellt, daß dem klinischen Befund eine so schwere Schädigung des Gehirns zugrundeliegt, daß ein Wiederaufleben der Gehirnfunktionen ausgeschlossen werden kann (z. B. durch EEG oder Angiographie, d. h. den Nachweis des vollständigen Stillstands des intrazerebralen Blutkreislaufs).

Sind diese Bedingungen erfüllt, dann ist ein Mensch nach der Definition der Bundesärztekammer hirntot. Haben zwei fachlich hinreichend qualifizierte Ärzte die Hirntoddiagnose durchgeführt und in einem standardisierten »Protokoll zur Feststellung des Hirntods« dokumentiert, dann können sie in dem Protokoll mit dem Hirntod zugleich auch den Tod des Patienten bescheinigen.

In diesem Sinn ist es also nach wie vor allein eine ärztliche Aufgabe festzustellen, ob ein hirntoter Mensch tot ist. Die Ärzte stellen es fest, indem sie, *unter der Voraussetzung*, daß hirntote Menschen tot sind, den Hirntod konstatieren. Eine spezielle Kompetenz zur Klärung dieser Voraussetzung und damit für die Beantwortung der Ausgangsfrage der Hirntod-Debatte ergibt sich daraus aber nicht.

Der überwiegende Teil der ursprünglichen »Entscheidungshilfe« der Bundesärztekammer, wie auch all ihrer Fortschreibungen, ist den diagnostischen Verfahren der Hirntodfeststellung gewidmet, in ihrer Einleitung in den Kommentarteil sind die Autoren der »Entscheidungshilfe« aber weiter gegangen. Sie schreiben: »Mit dem Organotod 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.« Diese beiden Sätze enthalten die Begründung der Ärztekammer für die in allen Fortschreibungen explizit wiederholte Behauptung, daß mit dem Hirntod der Tod des Menschen eintritt. Im ersten Satz wird ein Zusammenhang hergestellt zwischen dem Tod des Gehirns und dem Verlust bestimmter Fähigkeiten oder Eigenschaften: Ohne lebendes Gehirn sei weder ein »personales menschliches«, noch auch ein »eigenständiges körperliches« Leben möglich. Im zweiten Satz wird durch das »damit« die These aufgestellt, daß dieser Verlust hinreichend für den Tod des Menschen sei. Ein Hirntoter ist also tot, weil er ohne ein lebendes Gehirn keine der Eigenschaften mehr hat, deren Verlust seinen Tod ausmachen.

Beide Behauptungen werden in dieser Untersuchung noch eine zentrale Rolle spielen. Hier sollen sie nur zwei Ebenen markieren, auf denen sich die Hirntod-Debatte bewegt.³⁹ Erstens geht es darum zu klären, was es heißt, den Tod zu erleiden, also beispielsweise welche Verluste hinreichend für die Annahme sind, daß der Mensch tot ist, und zweitens geht es um die Frage, inwiefern die Charakteristika des Todes, die sich aus den Betrachtungen der ersten Ebene ergeben haben, mit dem Leben oder Tod des Gehirns zusammenhängen, ob also z. B. der Tod des Gehirns die für den Tod des Menschen charakteristischen Verluste notwendigerweise mit sich bringt.

Die zweite Frage über den Zusammenhang zwischen einem lebenden Gehirn und bestimmten menschlichen Eigenschaften hat zweifellos eine medizinische oder biologische Seite. Man muß etwas über das Funktionieren des Gehirns wissen, um sie beantworten zu können. Ob sie aber ganz in den Bereich der Biowissenschaften fällt, hängt davon ab, ob die Eigenschaften, die im Tod verloren gehen, selbst in den Bereich der Medizin oder Biologie fallen. Zählen sie nicht dazu (weil es z. B. psychische Eigenschaften sind), dann ist diese zweite Frage ein interdisziplinäres Unterfangen.

Der zweiten Frage vorgeordnet ist aber die erste, was es überhaupt heißt, den Tod zu erleiden. Das ist die Grundfrage der Hirntod-Debatte. Und anders als bei der zweiten Frage ist es eindeutig,

³⁹ Auf die Unterscheidung verschiedener Ebenen der Hirntod-Debatte hat immer wieder Dieter Birnbacher hingewiesen. Vgl. z. B. sein »Definitionen, Kriterien, Desiderate« und auch Michael Quante, »Wann ist ein Mensch tot?«, S. 170.

daß es für sie keine spezielle medizinisch-naturwissenschaftliche Kompetenz gibt. Der Begriff des Todes hat eine zu reiche Geschichte und umfassende außerwissenschaftliche Verwendung, als daß es verständlich wäre, weshalb man Medizinern die Expertise zubilligen sollte, mit welchen Eigenschaften resp. Verlusten der Tod verbunden ist. Derartige begriffliche Analysen sind vielmehr ein traditioneller Bestandteil philosophischer Forschung. Deshalb ist die Frage, ob ein hirntoter Mensch tot ist, zuallererst eine philosophische Frage, bevor sie dann auf der zweiten Stufe eine naturwissenschaftlichen Dimension hinzugewinnt, um schließlich auf der dritten Stufe, auf der es nur um das Verfahren der Hirntod-Diagnose geht, allein Sache von Medizinern zu sein.

1.5.2 Die Unschärfevermutung

Wie ist denn der Begriff des Spiels abgeschlossen? [...] Kannst du Grenzen angeben? Nein. Du kannst welche ziehen: denn es sind noch keine gezogen. (Aber das hat dich noch nie gestört, wenn du das Wort ›Spiel‹ angewandt hast.) [...]

Wie gesagt, wir können – für einen besonderen Zweck – eine Grenze ziehen. Machen wir dadurch den Begriff erst brauchbar? Durchaus nicht! Es sei denn für diesen besonderen Zweck.

(Ludwig Wittgenstein, »Philosophische Untersuchungen« §§68, 69)

Zunächst geht es also darum, den Begriff des Todes näher zu untersuchen. Daß dies das zentrale Thema der Hirntod-Debatte ist, ist nahezu unstrittig.⁴⁰ Weniger klar ist aber, wie groß die Erfolgsaussichten dieser Untersuchung sind. Die unversöhnlichen Differenzen zwischen Gegnern und Befürwortern der Hirntod-Konzeption wecken Zweifel, ob eine Analyse des Todesbegriffs überhaupt geeignet wäre, diesen Streit zu schlichten. Wenn so viele kompetente Sprecher unserer Sprache, ausgerüstet mit genauen Kenntnissen der Absterbevorgänge des Menschen, zu ganz unterschiedlichen Urteilen dar-

⁴⁰ Als Beispiele für viele seien genannt: Michael Tooley, »Decisions to Terminate Life and the Concept of Person«, S. 76, Edward Bartlett/Stuart Younger, »Human Death and the Destruction of the Neocortex«, S. 200, Dieter Birnbacher, »Einige Gründe, das Hirntodkriterium zu akzeptieren«, S. 30f., Fred Feldman, *Confrontations with the Reaper*, S. 14ff., Johannes Hoff/ Jürgen in der Schmitten, »Kritik der ›Hirntod-Konzeption« S. 159 ff. Es gibt allerdings auch Autoren, die darauf beharren, daß es sich um eine rein naturwissenschaftliche Frage handelt, z. B. F. W. Eigler, »Gehirntod aus der Sicht der Transplantationschirurgie«.

über gelangen, ab wann dieser Mensch tot ist, dann liegt es zumindest nahe, dies anstatt auf mangelhafte begriffliche Einsicht auf eine *Unschärfe* des Todes-Begriffs zurückzuführen. Warum also sollte man Poe nicht einfach recht geben, daß der Ausdruck »Tod« »schattenhaft und vag« ist, und deshalb die ganze Ausgangsfrage nach einer präzisen Lokalisierung des Todes im Absterben als sprachphilosophisches Mißverständnis verwerfen?

Ludwig Wittgenstein hat in den »Philosophischen Untersuchungen« wiederholt darauf hingewiesen, wie viele alltägliche Begriffe »verschwommene Ränder« (§71) haben und wie leicht es einem im sterilen philosophischen Umgang mit der Sprache geschehen kann, diese Tatsache zu übersehen. Sein prominentestes Beispiel ist der Begriff des Spiels. Wir verstehen den Begriff, dennoch sind stets Situationen denkbar, in denen wir nicht recht wissen, ob wir ihn anwenden sollen oder nicht. Das können vertraute Kontexte sein, in denen wir bislang nur keine Veranlassung hatten, uns über die Verwendung des Begriffs Gedanken zu machen (»Ist Russisches Roulette ein Spiel?«), und es können neuartige Situationen sein (»Ist Bungee-Springen ein Spiel?«), nie aber stellen solche unscharfen Konturen die Nützlichkeit und sprachliche Sinnhaftigkeit des Begriffs in Frage.

Wittgensteins Feststellung scheint perfekt auf den Todesbegriff zu passen und damit die Ausgangsfrage elegant aufzulösen. Die Notwendigkeit, einen Menschen mit abgestorbenem Gehirn und funktionierendem Herz-Lungen-Kreislauf entweder als tot oder nicht tot zu bezeichnen, besteht erst seit wenigen Jahrzehnten, ist also sprachhistorisch extrem jung. Deshalb ist es wenig verwunderlich, wenn sich keine allgemein anerkannte, überzeugende Antwort auf die Frage finden läßt, ob der Mensch tot ist oder nicht. So wie man nicht weiß, ob Bungee-Springen ein Spiel ist, selbst wenn man genau weiß, wie es vor sich geht, so weiß man eben auch nicht, ob Hirntote tot sind, selbst wenn man alle Details des Absterbevorgangs kennt. Und – möchte man hinzufügen – so wenig beunruhigend wie erstere ist auch letztere Unwissenheit.

Doch die Vagheits-Diagnose ist kein philosophisches Allheilmittel. Die These, daß die Anwendung des Todesbegriffs auf Hirntote in den Unschärfbereich dieses Begriffs fällt, bedarf der näheren Untersuchung. Es muß deshalb zunächst geklärt werden, was es heißen soll, daß ein Begriff hinsichtlich einer Anwendung verschwommene Konturen hat.

Wittgenstein nennt, so viel ich weiß, keine Beispiele für Grenzfälle von Spielen, er zählt nur zweifelsfreie Spiele auf (Patienten, Tennis, Schach, etc., siehe PU §66). Aber er gibt eine Begründung dafür, daß es solche Grenzfälle geben müsse, aus der sich herleiten läßt, was sie von den klaren Fällen unterscheidet: Weil es kein allen Spielen gemeinsames Merkmal gibt, kraft dessen wir sie als Spiele bezeichnen, sondern nur eine Vielzahl von Ähnlichkeiten zwischen jeweils verschiedenen Spielen (sogenannte ›*Familienähnlichkeiten*‹)⁴¹, kann man keine Erklärung dessen liefern, was ein Spiel ist, die nicht für bestimmte Kandidaten die Frage offen läßt, ob man sie als Spiele bezeichnen sollte (›das, und Ähnliches, nennt man Spiele‹, PU §69).⁴² Ähnlichkeiten können stärker oder schwächer sein, in der einen Hinsicht bestehen, in einer anderen nicht. Es gibt klare Fälle von Ähnlichkeit und klare Fälle von Unähnlichkeit und dazwischen eine Zone relativer Ähnlichkeit. Bei Begriffsverwendungen ist dies die verschwommene Grenze, die uns ratlos läßt, ob wir ihn noch anwenden sollen oder nicht. Einerseits gibt es Ähnlichkeiten mit paradigmatischen Verwendungskontexten, die dafür sprechen, den Begriff zu verwenden, aber andererseits sind es zu wenige, als daß man es mit ganzem Herzen tun könnte. Russisch Roulette beispielsweise hat hinreichende Ähnlichkeiten mit echtem Roulette und anderen Spielen, um es nicht für absurd zu halten, es als Spiel zu bezeichnen, aber in bestimmten Hinsichten sind die Unterschiede zu den gewöhnlichen Spielen so gewaltig (es geht um Leben und Tod), daß man zögert, es als Spiel zu bezeichnen.

Diese Überlegungen zeigen, was zu tun ist, um zu klären, ob ein Begriff verschwommene Grenzen hat und welche Verwendungen in diese Grauzone fallen und welche nicht. Man muß zunächst einmal mehr darüber wissen, in welcher Hinsicht sich die paradigmatischen Fälle ähneln. Das ist deshalb der nächste, umfangreiche Schritt dieser Untersuchung. Es muß geklärt werden, was es ist, das die verschiede-

⁴¹ Zum Begriff der Familienähnlichkeit vgl. die Erläuterungen Eike von Savignys in *Wittgensteins Philosophische Untersuchungen* Bd. 1, S. 117.

⁴² Vgl. auch Wittgensteins Erläuterung zur Verschwommenheit des Erkenntnisbegriffs in der *Philosophischen Grammatik* (§33): »Nun könnte man aber einwenden, daß ja von Allem zu Allem Übergänge zu machen seien und daß dadurch also der Begriff nicht begrenzt sei. Darauf muß ich sagen, daß er es meist tatsächlich nicht ist und seine Bestimmung etwa lautet: ›mit ›Erkenntnis‹ meinen wir diese und diese Vorgänge, und ähnliche.‹ Und statt ›und ähnliche‹, hätte ich sagen können: ›und in mancher Weise mit ihnen verwandte.‹«

nen paradigmatischen Tode miteinander verbindet und dafür verantwortlich ist, daß wir sie alle als Tode betrachten.

Die Charakterisierung der verschiedenen Verwendungen des Todesbegriffs als paradigmatisch zeigt schon, daß eine derartige Untersuchung nicht um eine Wertung herumkommt. So wie es relevante und irrelevante Ähnlichkeiten zwischen Spielen gibt (daß einige zur Unterhaltung oder nach Regeln gespielt werden ist relevant, daß sie in kurzen Hosen oder nur in den USA gespielt werden dagegen irrelevant), so gibt es auch wichtige und weniger wichtige Merkmale des Todes. Ich werde deshalb nur die in meinen Augen wichtigen Kandidaten für solche Merkmale diskutieren. Mein Ziel ist es, am Ende ein klareres Bild von dem Begriff des Todes zu gewinnen, um dann zu entscheiden, ob er an der für die Ausgangsfrage relevanten Stelle tatsächlich verschwommen ist.⁴³

Schon jetzt aber möchte ich betonen, daß mit der Feststellung einer solchen Unschärfe die Ausgangsfrage nicht automatisch obsolet würde. Wittgenstein weist darauf in den eingangs zitierten Bemerkungen ausdrücklich hin: Die Tatsache, daß keine Grenze existiert, ändert weder etwas daran, daß es manchmal sinnvoll wäre, eine Grenze zu haben, noch hindert es mich daran, selbst eine Grenze zu ziehen. Also fragt es sich immer noch, wo ich sie ziehen sollte. Auch das paßt unmittelbar zur Hirntod-Debatte: Während es bis zur Mitte unseres Jahrhunderts keinen Grund gab, sich um eine Grenze im Ablauf des Absterbens zu bemühen, die es erlaubte, Hirntote diesseits oder jenseits dieser Grenze zu lokalisieren, so daß der Begriff des Todes an dieser Stelle vage blieb, entstand mit den Fortschritten der Medizin die Notwendigkeit der schärferen Grenzziehung. Die Mediziner brauchten einen schärfer konturierten Todes-Begriff, könnte man sagen, also taten sie gut daran, mit Hilfe der Hirntod-Definition eine hinreichende Präzisierung vorzunehmen.

Die Ausgangsfrage muß also trotz der Vagheitsvermutung nicht obsolet werden, aber es bleibt der Verdacht, daß sie möglicherweise trivial wird. Ist es nicht unter der Voraussetzung, daß der Todes-

⁴³ Ein solches Bild zu zeichnen hat nicht nur deskriptive, sondern auch revisionäre Züge. Wittgenstein sagt auch das ganz deutlich (und keineswegs kritisch) in der *Philosophischen Grammatik* (§33): »Wollen wir aber, zur Klärung eines philosophischen Paradoxes, im Gebrauch eines Wortes Grenzen ziehen, so stellen wir dem tatsächlichen Bild dieses Gebrauchs, worin sozusagen die verschiedenen Farben ohne scharfe Grenzen ineinander fließen, eines an die Seite, dem ersten in bestimmter Weise ähnlich, aber aus klar aneinandergrenzenden Farben bestehend.«

begriff hinreichend vage ist, allein Sache stipulativer Willkür, ob man Hirntote als tot bezeichnet oder nicht, und wird damit nicht der Hirntod-Debatte ihre inhaltliche Basis entzogen? Doch auch dieser Eindruck trägt. In Wahrheit ist die Ausgangsfrage nur verschoben. Denn Wittgensteins Rat, im verschwommenen Randbereich eines Begriffs eine Grenze zu ziehen, bedeutet nicht, daß diese Grenze *nach Belieben* gezogen werden kann, sondern nur, daß es keine *sprachimmanenten* Sachverhalte gibt, die unsere Grenzziehung determinierten. Aus sprachlicher Sicht wäre jede derartige Grenze in Ordnung – aber andere Gesichtspunkte können trotzdem für oder gegen bestimmte Verläufe sprechen.

Wie das gemeint ist, zeigen erneut die zweifelhaften Spiele. In der Regel interessiert es uns wenig, ob Bungee-Springen ein Spiel ist oder nicht. Aber wenn ich eine Arbeit über Geschlechterunterschiede im Spieltrieb schreiben würde, dann wäre ich zufrieden damit, daß Bungee-Springen paradigmatischen Spielen darin gleicht, daß es gewöhnlich zum Zeitvertreib, auf Spaßgewinn ausgerichtet und ohne vordringliches Zweckinteresse ausgeübt wird, und würde es in meine Untersuchung aufnehmen. Dagegen wäre ich eher skeptisch, ob ich auch Bundesligafußball einbeziehen sollte. Der Verlauf der Grenze, die ich ziehe, ist also nicht willkürlich, sondern geprägt durch das hinter der Grenzziehung stehende Interesse. Das würde auch gelten, wenn sich herausstellen sollte, daß der Todes-Begriff an der hier relevanten Stelle vage ist. Auch dann ließe sich immer noch fragen, welche Grenzziehung vor dem Hintergrund der Zwecke, die uns überhaupt zu der Präzisierung veranlassen, empfehlenswert wäre.

Wie gesagt, viele Autoren, die zur Hirntod-Debatte Stellung bezogen haben, sind überzeugt, daß eine Analyse des Todes-Begriffs eine Entscheidung zwischen den verschiedenen Todes-Definitionen erlaubt. Es ist das Ziel des folgenden Kapitels, dieser Hoffnung nachzugehen.