

DRESDEN INTERNATIONAL UNIVERSITY

Masterarbeit zur Erlangung des Grades LL.M im Rahmen
des Masterstudiengangs „Medizinrecht“

Thema: Eine Bestandsaufnahme des Novellierungsbedarfs zum
Transplantationsgesetz, kritische Aspekte seit der Einführung, mit Schwerpunkt
der postmortalen Organentnahme.

Vorgelegt bei: Prof. Dr. iur. Adrian Schmidt-Recla

Von: Dr. med. Christoph von Winterfeldt
Karlstrasse 4
D-86150 Augsburg
 (0821) 2426803
www.medizinischer-sachverstaendiger.de

Abgabedatum: 15.12.2010

GLIEDERUNG

GLIEDERUNG	II
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	V
THEMA	- 1 -
1. EINLEITUNG.....	- 1 -
2. LITERARISCHER EXKURS.....	- 3 -
3. RÜCKBLICK.....	- 5 -
3.1. Erstes Gesetzgebungsverfahren	- 5 -
3.2. Änderung der Gesetzgebungszuständigkeit	- 5 -
3.3. Diverse Entwürfe zur bundeseinheitlichen gesetzlichen Neuregelung der Transplantationsmedizin	- 6 -
3.4. Stellungnahme zu den Entwürfen	- 7 -
3.5. Rechtslage ohne Transplantationsgesetzgebung	- 7 -
3.6. Organentnahme bei Verstorbenen.....	- 9 -
3.7. Einwilligung.....	- 11 -
4. MEDIZINISCHE & JURISTISCHE VORAUSSETZUNGEN	- 12 -
4.1. Rechtliche Aspekte der Organtransplantation (TPG) vom 05.11.1997 - 12 -	- 12 -
4.2. Rechtliche Aspekte zur Neufassung des TPG (20. Juli 2007)	- 13 -
4.3. Medizinische Voraussetzungen der Organtransplantation und Organisation der Organspende.....	- 14 -
4.4. Prüfungspflichten bei der postmortalen Organentnahme – Einwilligung und fehlender Widerspruch.....	- 20 -
4.5. Das Problem des Organmangels	- 21 -
5. DER TOD	- 22 -
5.1. Historischer Todesbegriff.....	- 22 -
5.2. Methodik der juristischen Todesbegriffsfindung.....	- 23 -
5.3. Tod und Sterben - medizinisch definiert.....	- 25 -
5.4. Die sachliche Zuständigkeit von Juristen oder Medizinern	- 28 -
5.5. Organhandel	- 29 -
5.6. Kommerzielle Nutzung von Gewebe- und Körperteilen	- 29 -
5.7. Blutspende.....	- 30 -

5.8.	Zwischenbilanz	- 31 -
6.	INTERDISZIPLINÄRE BESTANDSAUFNAHE ZUM NOVELLIERUNGSBEDARFS	- 32 -
6.1.	Übersicht zum juristischen Novellierungsbedarfs	- 32 -
6.2.	Themenspezifische juristische Überlegungen zum Todesbegriff	- 35 -
6.3.	Exkurs zur Einwilligungsfähigkeit.....	- 37 -
6.4.	Ambivalenz des medizinischen Fortschritts.....	- 38 -
6.5.	Medizinische Aspekte	- 39 -
6.6.	Keine Transplantation ohne Immunsuppression.....	- 41 -
6.7.	Übertragung maligner oder infektiöser Erkrankungen	- 42 -
6.8.	Mikrochimerismus	- 43 -
6.9.	Akzeptanz des Hirntodkriteriums	- 44 -
6.10.	Organtransplantation zwischen Effektivität und Gerechtigkeit	- 45 -
7.	KRITIK AM HIRNTODKONZEPT, NEUERE ASPEKTE	- 46 -
7.1.	Geisler: Die Zukunft des Todes	- 46 -
7.2.	Gehirn und Bewusstsein.....	- 48 -
7.3.	Status quo der Katholischen Kirche zum Hirntodkonzept.....	- 48 -
7.4.	Zwischenergebnis.....	- 49 -
8.	INTERDISZIPLINÄRE ANSÄTZE - CONTRA ORGANENTNAHME-	50 -
8.1.	Problem des materialistischen Ansatzes	- 50 -
8.2.	Aktuelle Ergebnisse der neurophysiologischen Forschung und der Konzepte der Quantenphysik.	- 51 -
8.3.	Der vermeintlich große Irrtum	- 51 -
8.4.	Zweiheit von Geist und Körper.....	- 52 -
8.5.	Transplantiertes Gedächtnis	- 53 -
8.6.	DNA als Resonanzort für das nicht-körperliche Bewusstsein	- 54 -
8.7.	Backster´s Experiment	- 55 -
8.8.	Organ Transplantation Psychiatry (OTP).....	- 56 -
8.9.	Nah-Tod-Erfahrungen (NTE).....	- 56 -
8.10.	Löst die Quantenphysik begrifflich die Materie auf?	- 58 -

8.11. Das Paradox eines klaren Bewusstseins während eines Ausfalls der Gehirnfunktionen	- 59 -
8.12. Die Kontinuität des sich wandelnden Körpers.....	- 60 -
8.13. Berichte zu Nahtoderfahrungen	- 61 -
8.14. Zwischenergebnis.....	- 63 -
9. MENSCH & TIER: UNTERSCHIED	- 65 -
9.1. Historie der Bluttransfusion	- 66 -
9.2. Gerichtsmedizinische Unterscheidung von Menschen- und Tierblut ...	- 68 -
10. FAZIT	- 70 -
LITERATURVERZEICHNIS	IX

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

a.a.O.	am angeführten Ort
Abs.	Absatz
AcP	Archiv für die civilistische Praxis
AKE	Außerkörperliche Erfahrung(en)
AöR	Archiv des öffentlichen Rechts (Zeitschrift)
APCs	Antigen präsentierende Zellen
Art.	Artikel
Aufl.	Auflage
B	Belgien
BÄK	Bundesärztekammer
Bd.	Band
BDO	Bundesverband der Organtransplantierten e.V.
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BGHSt	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Strafsachen
BGHZ	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Zivilsachen
BRK	Bayerische Rote Kreuz
BSG	Bundessozialgericht
Bt-Drs.	Bundestagsdrucksache
BtR	Betreuungsrecht
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CDU	Christlich-Demokratische Union
CSU	Christlich-Soziale Union
d.h.	das heißt
DM	Deutsche Mark
DMW	Deutsche Medizinische Wochenschrift

DNA	Desoxyribonukleinsäure
Dr.	Doktor
Ds.	Drucksache
DSO	Deutsche Stiftung Organtransplantation
DSO-BY	Deutsche Stiftung Organtransplantation-Bayern
EBM	Evidenz-basierte Medizin
ET	Eurotransplant (Leyden/Niederlande)
et al.	et alii
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
f.	folgend
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
FDP	Freie Demokratische Partei
ff.	folgende
Fn.	Fußnote
GA	Goldtammer's Archiv
GG	Grundgesetz
HIV	Humane Immundefizienz-Virus
HLA	Human Leucocyte Antigen
Hrsg.	Herausgeber
http	Hypertext Transfer Protocol
IANDS	International Association for Near Death Studies
IGES	IGES Institut GmbH
IRTAD	International Road Traffic and Accident Database
JA	Juristische Arbeitsblätter (Zeitschrift)
JuS	Juristische Schulung (Zeitschrift)
JZ	Juristen Zeitung
LSG	Landessozialgericht
MedR	Zeitschrift für Medizinrecht

VII

MELD	Model for Endstage Liver Disease
MHC	Major Histocompatibility Complex
Mio.	Millionen
MMF	Mycophenolatmofetil
MMW	Münchener Medizinische Wochenschrift
mtDNA	mitochondriale Desoxyribonukleinsäure
N.NTE	Netzwerk für Nahtoderfahrung
NJW	Neue Juristische Wochenzeitschrift (Zeitschrift)
NL	Niederlande
Nr.	Nummer
NTE	Nahtoderfahrung(en)
NZS	Neue Zeitschrift für Sozialrecht (Zeitschrift)
OBE	Out-of-Body-Experience(s)
OLG	Oberlandesgericht
OTP	Organ Transplantation Psychiatry
PCR	Polymerase Chain Reaction
PD	Privatdozent
PubMed	US National Library of Medicine
Rn.	Randnummer
S.	Seite
s.u.	siehe unten
SG	Sozialgericht
SGB V	Sozialgesetzbuch, 5. Buch
SozR	Sozialrecht
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschlands
StGB	Strafgesetzbuch
TCR	T-Zellen-Rezeptor
TPG	Transplantationsgesetz
u.a.	unter anderem; und andere
UCLA	University of California, Los Angeles

VIII

URL	Uniform Resource Locator
US	United State
USA	Vereinigte Staaten von Amerika
VersR	Versicherungsrecht (Zeitschrift)
VerwArch	Verwaltungs-Archiv (Zeitschrift)
vgl.	vergleiche
WHO	World Health Organisation
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
ZMGR	Zeitschrift für die gesamte Medizin- und Gesundheitsrecht
ZRP	Zeitschrift für Rechtspolitik
ZStW	Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft

THEMA

Eine Bestandsaufnahme des Novellierungsbedarfs zum Transplantationsgesetz, kritische Aspekte seit der Einführung, mit Schwerpunkt der postmortalen Organentnahme.

1. EINLEITUNG

Der medizinisch-technische Fortschritt der letzten Jahre hat gerade im Bereich der Organtransplantationen vieles möglich gemacht, was bisher jenseits des Erwartungshorizonts gestanden war.¹

„Auch wenn die Transplantationsmedizin ihre experimentelle Phase hinter sich gelassen hat und inzwischen in den entwickelten Ländern als Standard ärztlichen Handelns professionell etabliert ist,² ist sie - moralisch, kulturell, psychoemotional - alles andere als „selbstverständlich“. Ihr „Gegenstand“ ist hoch sensibel, fordert zu ethischen Grenzgängen heraus und berührt Tabuzonen.“³ Dies hat zur Folge, dass „weder ein Stillstand in der medizinisch-technischen Entwicklung noch im normativen Diskurs besteht“.⁴

1997 hatte nach fast 20jährigen vergeblichen Anläufen der Gesetzgeber mit dem Transplantationsgesetz eines der drängendsten rechts- und gesundheitspolitischen Reformvorhaben der Nachkriegszeit zu einem (vorläufigen) Abschluss gebracht.⁵

¹ Vgl. Spindelböck (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

² Höfling (2008), S. 4, mit Verweis auf die Stellungnahme des Nationaler Ethikrats (2007), S. 9: Die Zahl der Organspenden erhöhen - Zu einem drängenden Problem der Transplantationsmedizin in Deutschland..

³ Höfling (2008), S. 4: Das „Geschenk“ gleichsam neuen Lebens aus dem Sterben eines anderen (bei der postmortalen Organspende), der nach klassischem Medizinrecht nicht indizierte Eingriff in die körperliche Integrität des Lebendspenders im fremdnützigen Interesse eines Dritten, die Allokationsentscheidungen, mit denen nicht nur Lebenschancen zugeteilt, sondern impliziert auch „Todesurteile“ über nicht berücksichtigte Patienten gesprochen werden, all dies macht schlaglichtartig deutlich, vor welchen Herausforderungen das Rechtssystem und der parlamentarische Gesetzgeber standen und stehen bei der Regulierung dieses Bereichs des Gesundheitssystems.

⁴ Tag (2000), S. 148.

⁵ Vgl. Höfling (2008), S. 3 mit Verweis auf einen Kommentar zum TPG.

Trotz der Neufassung im Zuge der europarechtlich angestoßenen Gewebegesetzgebung⁶ ist das Gesetz in seinen Grundstrukturen unverändert geblieben. Näheres hierzu unter Abschnitt Rechtliche Aspekte zur Neufassung des TPG (20. Juli 2007), Seite - 13 -.

Dabei habe der Streit über die Legitimität der Gleichsetzung von sogenannten Ganzhirntod und Tod des Menschen, „der schließlich zur durchaus trickreich formulierten Bestimmung des § 3 TPG führte“⁷, zahlreiche weitere Themen und Fragestellungen von (geradezu existentieller) Bedeutung in den Hintergrund gedrängt.⁸

Trotzdem sollte dies kein Grund sein, sich nicht weiterhin mit Aufmerksamkeit und Sensibilität dem Thema zu widmen. Denn es darf nicht sein, dass - wie *Stapenhorst* 1999 kritisierte - die Urteilsbildung durch installierte Therapiemöglichkeiten im Sinne der »normativen Kraft des Faktischen« beeinflusst wird, dass Therapieerfolge, die mit einer Lebensrettung einhergehen, ihre ethische Berechtigung bereits in sich zu tragen scheinen.⁹ Auch 13 Jahre nach Einführung des Transplantationsgesetzes gilt immer noch „zu prüfen, ob möglicherweise nur ein vermeintlicher Fortschritt vorliegt, der unter Berücksichtigung der Nebenwirkungen dieser Therapie - Nebenwirkungen im weitesten Sinne verstanden, unter Einschluss aller Wirkungen auf unser Bild vom Menschen - vielleicht auf einen Irrweg geführt hat“.¹⁰

Der Referent wird mit dieser Arbeit versuchen nicht alte Argumente zu perpetuieren, wengleich das eine oder andere Kapitel dem Leser nicht unbekannt sein wird.

⁶ Siehe Gesetz über Qualität und Sicherheit von menschlichen Zellen und Geweben (GewebeGesetz) vom 20. Juli 2007; BGBl. S. 1574 ff.

⁷ Höfling (2008), S. 3 mit Verweis auf Höfling (2002), S. 260 ff., Höfling (1995), S.449-457, Bondolfi & Kostka (2003), S. 81 ff.

⁸ Vgl. Höfling (2008), S. 3.

⁹ Vgl. Stapenhorst (1999), S. 8.

¹⁰ Stapenhorst (1999), S. 9.

2. LITERARISCHER EXKURS

Ich möchte hier *Steinbach*¹¹ und *van Lommel*¹² folgend, im Rahmen der Diskussion um die Organtransplantation die Dichtung *von Goethe*¹³ als Denkanstoß nehmen.

Was uns Goethe sagen wollte

„... noch niemand konnte es fassen,
Wie Seel und Leib so schön zusammenpassen,
So fest sich halten, als um nie zu scheiden, ...“ (6893 ff)¹⁴

„Das ist das Seelchen, Psyche mit den Flügeln, ...“ (11660f)
„Im Nabel ist sie gern zu Haus –
Nehmt es in acht, sie wischt euch dort heraus“ (11668)¹⁵

„Sieh! wie er jedem Erdenbände
Der alten Hülle sich entrafft,
Und aus ätherischen Gewande
Hervortritt erste Jugendkraft.“ (12088 ff)¹⁶

„Blut ist ein ganz besonderer Saft.“ (1740)
„Des Menschen Leben lebt im Blut, ...“ (6776)¹⁷

¹¹ Steinpach (1994), Band 5, S. 46 ff.

¹² van Lommel (2010), S. 372 ff.

¹³ von Goethe (1981).

¹⁴ Steinpach (1994), S. 46-47: Wie wird denn der Geist, der dem Stoffe doch fremd ist, mit diesem verbunden? ... (6893ff)... Die Frage scheint offen-und doch wird die Antwort versteckt schon in diesen Zeilen gegeben: Die Seele-der Geist in zarter Umhüllung- ist eine Brücke, ein Übergang. Sie wird von der Strahlung des Körpers gehalten-und daraus erklärt sich zuletzt auch der Tod. Ist diese Strahlung durch Schwächung des Körpers oder Zerstörung nicht kraftvoll genug, so lösen die leichter beschaffene Seele und mit ihr der Geist sich vom Körper ab.

¹⁵ Steinpach (1994), S. 47: Wie wahr! In Nabelnähe, im Sonnengeflecht, mündet die manchmal erschaute Verbindung, die »silberne Schnur«, die als letztes sich trennt. Doch Sterben ist nur ein Geborenwerden zum Dasein in einer anderen Welt.

¹⁶ Steinpach (1994), S. 48: Es altert demnach nur die stoffliche Hülle; der Geist bleibt derselbe-die Leben hindurch, denn alles ist Einheit, hüben wie drüben.

¹⁷ Steinpach (1994), S. 85-86: Denn die Zusammenhänge des Blutes wird immer vom Zustand des Geistes bestimmt. So prägt jeder Mensch durch Vermittlung des Blutes dem Körper die eigene Wesensart auf.

Auch zu den im Zusammenhang mit der Organtransplantation möglicherweise hilfreichen Nahtoderfahrungen und dem wissenschaftlichen Widerstand gegen diese (Kapitel 8.9) wird aus *Goethes*¹⁸ Faust zitiert:

„Daran erkenn ich den gelehrten Herrn!
Was ihr nicht tastet, steht euch meilenfern,
Was ihr nicht fasst, das fehlt euch ganz und gar,
Was ihr nicht rechnet, glaubt ihr, sei nicht wahr,
Was ihr nicht wägt, hat für euch kein Gewicht,
Was ihr nicht münzt, das, meint ihr, gelte nicht“.¹⁹

Zur Besonderheit des Herzens

„Dein ist mein ganzes Herz! – vor wenigen Jahren noch war dies eine Liebeserklärung, heute könnte es der Inhalt einer letztwilligen Verfügung sein“.²⁰
„Dichtung und Vorstellung haben es zum Sitz der Empfindung gemacht, stets galt es als Inbegriff des Wertvollen, Hohen. Schon die alten Ägypter bezeichneten den „vollkommenen Geist“ mit dem gleichen Worte wie „das Herz“, und auf den Tempelpyramiden des Aztekenreiches wurde das zuckende Menschenherz den Göttern als Opfer dargebracht. Zahlreich sind noch heute die sprachlichen Bilder, die in Beziehung zum Herzen stehen: „Es kommt von Herzen“, „es geht uns zu Herzen“, es ist uns „leicht oder schwer ums Herz“, wir „beherzigen einen Rat“ oder „handeln beherzt“, und Herzlichkeit ist schönster Ausdruck aufgeschlossenen Menschentums. Die Sprache hat stets einen feinen Sinn für das Verborgene bewiesen“.²¹

¹⁸ von Goethe (1981).

¹⁹ van Lommel (2010), S. 372.

²⁰ Steinpach (1994), Bd. 3, S. 47.

²¹ Steinpach (1994), Bd. 3, S. 47 ff.

3. RÜCKBLICK

Bei dem Gesetzgebungsvorhaben des TPG im Jahr 1997 setzte sich eine Gruppe von Abgeordneten aller Fraktionen durch, die für eine Beibehaltung der bisherigen Praxis eingetreten war. In Deutschland ist damit auch die Organentnahme bei Menschen erlaubt, die zu Lebzeiten keine Entscheidung über eine Organspende getroffen haben. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass ihre Angehörigen einer Organentnahme zustimmen. In dem Gesetz, das in der abschließenden Lesung mit 449 von 629 abgegebenen Stimmen gebilligt wurde, ist als Mindestvoraussetzung für eine Organentnahme der Ausfall der Gehirnfunktion vorgeschrieben.²² Nicht durchsetzen konnten sich jene Parlamentarier,²³ die gefordert hatten, nur der Organspender selbst könne zu Lebzeiten bestimmen, ob er nach seinem Tod Organe spenden wolle.

3.1. Erstes Gesetzgebungsverfahren

Das erste Gesetzgebungsverfahren Ende der 70er Jahre scheiterte daran, dass eine mehrheitsfähige Favorisierung der sogenannten Widerspruchslösung oder der sogenannten erweiterten Zustimmungslösung nicht erreicht werden konnte.

3.2. Änderung der Gesetzgebungszuständigkeit

Durch eine Änderung des Grundgesetzes Ende 1994 ist zunächst die Gesetzgebungskompetenz dem Bund zugewiesen worden. Seitdem fällt die betreffende Gesetzgebungsmaterie in die sogenannte konkurrierende Gesetzgebungskompetenz.²⁴ Mit dieser Grundgesetznovelle vom 27.10.1994 erhielt der Bund ausdrücklich die konkurrierende Gesetzgebungskompetenz für Regelungen zur Transplantation von Organen und Geweben.

²² Vgl. FAZ vom 26.06.1997.

²³ Vgl. Entwurf der Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN sowie Antrag Dr. Wodarg.

²⁴ Art. 74 Absatz 1 GG ist um Nr. 26 ergänzt worden.

3.3. Diverse Entwürfe zur bundeseinheitlichen gesetzlichen Neuregelung der Transplantationsmedizin

Seit 1993 wurden im Bundesministerium für Gesundheit mehrere Entwürfe zu einem Transplantationsgesetz erstellt, die im Hinblick auf den Kreis potenzieller Lebendspender schrittweise weniger restriktive Formulierungen fanden. Ein erster Diskussionsentwurf des Ministeriums vom 16.11.1993 wollte die Lebendspende von Organen, die sich nicht neu bilden, erlauben, wenn der Spender mit dem vorgesehenen Empfänger verheiratet oder im ersten oder zweiten Grad verwandt ist (§ 7 Absatz 1 Satz 2).

Der Entwurf vom 31.1.1994 sprach von der möglichen Übertragung auf Verwandte ersten oder zweiten Grades, den Ehegatten oder eine volljährige Person, die mit dem Spender in einer auf Dauer angelegten häuslichen Lebensgemeinschaft lebt (§ 6 Absatz 3).

Der Entwurf vom 17.3.1995 erlaubte schließlich die Übertragung nichtregenerierbarer Organe auf Verwandte ersten und zweiten Grades, Ehegatten, Verlobte oder andere Personen...., die mit dem Spender in besonderer Weise persönlich verbunden sind (§ 7 Absatz 3).

Der Entwurf des Ministeriums zu dem schließlich verabschiedeten Transplantationsgesetz wurde im April 1996 mit wenigen Änderungen als gemeinsamer Antrag der Fraktionen der CDU/CSU, SPD und FDP in den Bundestag eingebracht. Für den Bereich der sog. Lebendspende enthielt dieser interfraktionelle Entwurf²⁵ den Vorschlag: „Die Entnahme von Organen, die sich nicht wieder bilden können, ist ... nur zulässig zum Zwecke der Übertragung auf Verwandte ersten und zweiten Grades, Ehegatten, Verlobte oder andere Personen, die dem Spender in besonderer persönlicher und sittlicher Verbundenheit offenkundig nahestehen“.²⁶

²⁵ Vgl. Bt-Drs. 13/4355.

²⁶ Bt-Drs. 13/4355.

Zudem lagen ein Gegenentwurf der Fraktion Bündnis 90/DIE GRÜNEN,²⁷ ein Entschließungsantrag von Teilen der SPD²⁸ vor. Außerdem gab es einen Gruppenentwurf der Abgeordneten Dr. Wodarg und Knoche, der sich als Diskussionsgrundlage für jene verstand, die eine Gleichsetzung des Hirntodes mit dem Tod des Menschen ablehnen²⁹ und zugleich die informierte höchstpersönliche Zustimmung zu einer Organentnahme für unverzichtbar halten.

3.4. Stellungnahme zu den Entwürfen

Gemeinsam war allen vorgestellten Entwürfen, dass sie im Gegensatz zu den älteren Gesetzgebungsvorhaben zu einem Transplantationsgesetz auch die Entnahme von Körperteilen bei Lebenden regelten sowie Vorschriften gegen den Verkauf von Organen vorsahen. Ansonsten bestanden in den einzelnen Regelungsbereichen z.T. wesentliche Unterschiede.

3.5. Rechtslage ohne Transplantationsgesetzgebung

Transplantationen fanden auch schon vor Erlass des Transplantationsgesetzes in Bundesrepublik Deutschland nicht im *rechtsfreien Raum* statt. Der sog. Transplantationskodex,³⁰ zu dessen Einhaltung sich alle deutschen Transplantationszentren 1987 selbst verpflichtet hatten, beinhaltete eine wichtige Zusammenfassung der medizinischen, ethischen und juristischen Grundsätze für die Organtransplantation.

Maßgebend war schon längst, dass das Persönlichkeitsrecht des Menschen auch nach dessen Tod fortbesteht. Das aus Art. 1 Absatz 1 GG in Verb. mit Art. 2 Absatz 2 GG abgeleitete Persönlichkeitsrecht umfasst insbesondere die Befugnis, über seinen Leichnam nach dem Tod zu bestimmen. Fehlte beispielsweise ein

²⁷ Vgl. Bt-Drs. 13/2926: Entwurf eines Gesetzes über die Spende, Entnahme und Übertragung von Organen (Transplantationsgesetz), Dieser Entwurf wurde auch getragen durch die Abgeordneten Monika Knoche und Gerald Häfner.

²⁸ Vgl. Bt-Drs. 13/4114 der Abgeordneten Dr. Wolfgang Wodarg, Dr. Herta Däubler-Gmelin, Horst Schmidtbauer.

²⁹ Vgl. Bt-Drs. 13/6591: dazu auch den Antrag der Abgeordneten Dr. Schmidt-Jortzig, Dr. Götzer, von Klaeden u.a.

³⁰ Vgl. Lison (1995), S. 154-155.

Organspendeausweis, konnte nur bei Zustimmung durch die Angehörigen eine Organentnahme vom Verstorbenen rechtmäßig vorgenommen werden. Keiner weiteren Ausführungen bedarf es an dieser Stelle der Hinweis, dass Organentnahmen auch zuvor vom lebenden Spender erst recht nur nach und aufgrund einer wirksamen Einwilligung zulässig waren.

Dennoch war eine gesonderte gesetzliche Regelung der Transplantation von Organen über die gegensätzlichsten Fraktionen des Parlaments und auch über die Grenzen unterschiedlichster gesellschaftlicher Gruppen für nötig gehalten worden. Ungeachtet der noch zu erörternden Frage, ob überhaupt eine Organentnahme vom Lebenden oder einem bereits Verstorbenen legitimiert sein kann, ist natürlich nach wie vor eine spezialgesetzliche Regelung der Materie grundsätzlich zu begrüßen. Bei keinem anderen ärztlichen Eingriff sind außer den Interessen des Patienten (Organempfänger) sowie den Belangen des Arztes auch noch die Rechtsgüter des Spenders betroffen. Dessen besondere Stellung bedarf eines angemessenen Schutzes, insbesondere wenn die Organe nach dem Zeitpunkt entnommen werden, der gemeinhin als Hirntod bezeichnet zu werden pflegt.

Neben Gründen der Rechtssicherheit, wurde nach klareren Regelungen auch deshalb verlangt, um das Vertrauen der Bevölkerung in die Rechtmäßigkeit der Transplantationsmedizin wieder erwachsen lassen. Denn infolge der öffentlich geführten Diskussion und der Spekulationen um einen regen Organhandel und zweifelhafte Explantationsmethoden hatte in den Jahren vor Erlass des Transplantationsgesetzes die Einwilligungquote deutlich abgenommen.³¹ Neben dieser Bestrebung, mehr Rechtssicherheit für potenzielle Organspender zu erreichen, war wünschenswertes Ziel durch die Neuregelung den Handel mit Organen zu pönalisieren.³²

³¹ Vgl. Bauer, Ausschuss Ds. 598/13, S. 2.

³² Vgl. Möx (1994), S. 39-44.

3.6. Organentnahme bei Verstorbenen

In der Frage der Einwilligung bei Entnahmen von Körperteilen Verstorbener erscheint die in der Mehrheit der Entwürfe vorgesehene Informationslösung und das Konzept der erweiterten Zustimmungslösung im TPG, die sich dann auch durchgesetzt hat, im Hinblick auf rechtliche und rechtspolitische Erwägungen zumindest der etwas sachgerechtere Weg gegenüber dem Widerspruchsmodell. Nach dem zuletzt genannten Konzept entscheidet nur der ausdrücklich erklärte Wille des Verstorbenen gegen die Organspende. Danach kommt ein Verstorbener jederzeit als Spender in Frage, es sei denn, er hat zu Lebzeiten ausdrücklich einer Spende widersprochen. Dagegen lässt die Informations- bzw. Zustimmungslösung eher Raum, um den wirklichen Willen des potenziellen Spenders zu ermitteln. Der Unterschied der beiden zuletzt genannten Modelle besteht darin, dass die Angehörigen bei der Informationslösung ausdrücklich ihren Widerspruch gegen die Organentnahme erklären müssen, dagegen bei der erweiterten Zustimmungslösung in jedem Falle ihre Zustimmung zur Organentnahme erteilen müssen. Dies hat im gesetzlich vorgegeben Regelfall grundsätzlich durch eine ausdrückliche Erklärung zu geschehen. Die Angehörigen können mit dem Arzt aber auch vereinbaren, dass ihr Schweigen nach Ablauf einer Erklärungsfrist als Zustimmung gilt. Ein wesentlicher Aspekt bei der Informationslösung wie auch beim Konzept der erweiterten Zustimmungslösung ist die Beteiligung der Angehörigen bei der Ermittlung des tatsächlichen oder mutmaßlichen Willens. Sie können sich äußern, was oftmals erwünscht ist, da geeignete Spender meistens sehr jung sind und sich weder Gedanken über den Tod noch über die Entnahme von Körperteilen gemacht haben. Die Angehörigen dürfen sich jedoch auch passiv verhalten – im TPG nur nach entsprechender Vereinbarung mit dem Arzt und den Dingen ihren Lauf lassen. Damit wird das Selbstbestimmungsrecht des Verstorbenen geschützt, in dem der von ihm geäußerte Wille stets Vorrang hat, und gleichzeitig werden die Belange der Familie gewahrt. Durch die zwingend vorgeschriebene Information der Angehörigen auch bei Vorliegen der Einwilligung des Spenders soll zusätzlich die notwendige Transparenz im

Hinblick auf die Umstände einer Organentnahme und die Feststellung des Hirntodes gewährleistet werden.³³

Der Gesetzgeber ging im Gesetzgebungsverfahren 1997 davon aus, dass die im TPG vorgesehene bundesweite Computerdatei keine Bedenken hinsichtlich der Einwilligung oder Ablehnung einer Organspende aufkommen lassen werde. Dieses geplante zentrale Datensystem wurde bis heute jedoch nicht umgesetzt und es erscheint auch fraglich, ob die im TPG festgelegte Registrierung der Einwilligung oder Ablehnung einer Organspende eine sinnvolle Ergänzung der Zustimmungslösung darstellt. Denn die Erfahrungen, die im Nachbarland Belgien mit dem dortigen nationalen Register – im Rahmen einer Widerspruchslösung – gemacht wurden, lassen hier Zweifel aufkommen.³⁴ „Knapp 5 Jahre nach Inkrafttreten des belgischen Transplantationsgesetzes waren im August 1991 nur 3.000 Einwilligungen und 183.000 Widersprüche bei einer Bevölkerungszahl von 10 Mio. registriert“.³⁵ „Die belgische Ärzteschaft führt dennoch wie bisher in jedem Einzelfall Gespräche mit den Angehörigen, um deren Zustimmung zu erlangen“.³⁶

Bei Einführung einer zentralen Datenbank in Deutschland dürfte eine ähnliche Entwicklung wie in Belgien mehr als wahrscheinlich sein. Da das Informationsmodell bei Fehlen eines Widerspruchs nicht vom Einverständnis ausgeht, sondern vielmehr die Befragung der Angehörigen vorschreibt und die Abgabe einer Erklärung zum Zentralregister nur eine von mehreren Ausdrucksmöglichkeiten ist, wird der Zwang, seinen Widerspruch oder die Zustimmung speichern zu lassen, eher noch geringer sein, als im Rahmen des belgischen Gesetzes. Die Anzahl der registrierten Erklärungen würde mithin erst nach sehr vielen Jahren eine nennenswerte Menge erreichen. Dieser Umstand und das Widerspruchsrecht der Angehörigen wird auch die Ärzte in Deutschland in der Mehrzahl der Fälle an der Regelung festhalten lassen, die Hinterbliebenen um

³³ Vgl. Schreiber & Wolfslast (1992), S. 195 f.

³⁴ Vgl. Lemke (1991), S. 281 ff.

³⁵ Lemke (1991), S. 281 ff.

³⁶ Lemke (1991), S. 281 ff.

ihre Zustimmung zu ersuchen. Da diese Gespräche zu 70% erfolgreich verlaufen, erscheint die Einrichtung eines Zentralregisters im Ergebnis als nicht sehr zweckmäßig. Selbst wenn die Zahl der registrierten Erklärungen wider Erwarten in kurzer Zeit sehr hoch wäre, würden mit großem Aufwand und hohen Kosten Daten gespeichert werden, die mehrheitlich niemals abgefragt würden, da die statistische Wahrscheinlichkeit, nach dem Tode Organspender zu werden, vergleichsweise gering ist.

3.7. Einwilligung

Weiterer Stützpfeiler der damaligen gesetzlichen Neuregelung war, dass außer dem festgestellten Tod des Organspenders auch dessen Einwilligung vorliegt. Beim damaligen Gesetzentwurf ging man – zumindest in seinen Formulierungen – davon aus, dass eine Spende, mithin nach allgemeinem Sprachgebrauch eine Freigebigkeit, auch ohne eine Einwilligung denkbar ist. Wegen dieser Ungenauigkeit sollte besser von Organgabe gesprochen werden, denn diese kann entgeltlich oder aber auch unentgeltlich, also ohne Gegenleistung erfolgen.

In Abweichung der Widerspruchslösung, favorisiert das Transplantationsgesetz die sogenannte erweiterte Zustimmungslösung. Ein Organ kann dem Hirntoten demnach nicht schon dann entnommen werden, wenn ein lebzeitiger Widerspruch seinerseits oder seiner nächsten Angehörigen nicht vorliegt. Die Organentnahme setzt vielmehr voraus, dass eine Zustimmung vorliegt. Hierbei reicht jedoch - im Gegensatz zur sog. engen Zustimmungslösung – die Einwilligung der Angehörigen. § 4 TPG sieht also bei Nichtvorliegen irgendeiner Äußerung die Befragung der Angehörigen vor. Diese nehmen bei Ausübung der Zustimmungsentscheidung jedoch kein eigenes Recht wahr, sondern sollen den Willen des Verstorbenen zu erforschen helfen.³⁷ Hat der Verstorbene der Organentnahme widersprochen, kommt ein derartiger Eingriff in seinen Körper selbst dann nicht in Betracht, wenn die für die postmortale Zustimmung

³⁷ Vgl. Bt-Drs. 13/4355, S. 13.

zuständigen Angehörigen die Zustimmung erteilt haben. Gemäß § 3 Absatz 1 Satz 2 TPG ist die Organentnahme nämlich in jedem Fall unzulässig, wenn der Betroffene lebzeitig widersprochen hatte.

4. MEDIZINISCHE & JURISTISCHE VORAUSSETZUNGEN

4.1. Rechtliche Aspekte der Organtransplantation (TPG) vom 05.11.1997

Das TPG in seiner ursprünglichen Fassung bringt zunächst unmittelbar anwendbare Vorschriften für die Zulässigkeit der Entnahme von Organen bei Toten (§§ 3-7 TPG) und lebenden (§ 8 – 8c TPG) Organspendern. Darüber hinaus enthält das Gesetz Grundsätze und Richtlinien (§§ 9-12 TPG) für das Verfahren der Organgewinnung, die Verteilung und Übertragung bestimmter Organe sowie für Meldungen, Datenschutz und Richtlinien zum Stand der medizinischen Wissenschaft bei der Transplantation (§ 16 TPG). Insbesondere für die Gewinnung und Verteilung von Organen gibt das Gesetz nur Prinzipien und Grundsätze vor. Herz, Niere, Leber, Lunge, Bauchspeicheldrüse und Darm sind sogenannte vermittlungspflichtige Organe (§ 9 TPG), wenn sie toten Spendern entnommen sind (§§ 3,4 TPG). Sie dürfen nur in dafür zugelassenen Krankenhäusern (Transplantationszentren § 10 TPG) transplantiert werden und müssen dafür durch die Vermittlungsstelle vermittelt worden sein. Die Organgewinnung einschließlich der Entnahme und ihrer Vorbereitung wird zur gemeinschaftlichen Aufgabe der Transplantationszentren und der anderen Krankenhäuser erklärt (§ 11 Abs. 1 TPG). Durch eine Koordinierungsstelle, die gemeinsam durch die Spitzenverbände der Krankenkassen, die Bundesärztekammer und die Deutsche Krankenhausgesellschaft oder die Bundesverbände der Krankenhausträger errichtet oder beauftragt wird, soll die Organgewinnung zentral organisiert werden (§ 11 TPG). Das ist durch Vertrag geschehen. Die Deutsche Stiftung Organtransplantation (DSO) wurde als Koordinierungsstelle beauftragt. Auf gleichem Wege wurde für die von der Gewinnung zu trennende Vermittlung der Organe eine Vermittlungsstelle benannt, zu der die Stiftung Eurotransplant in Leyden (Niederlande) bestimmt

wurde (§ 12 TPG). Der Erlass von Regeln über den Stand der Kenntnisse der medizinischen Wissenschaft in Richtlinien für die Vermittlung (§ 12 Abs. 3 TPG), wurde der Bundesärztekammer nach § 16 Abs. 1 Nr. 5 TPG übertragen. Für die Gewinnung und Vermittlung der Organe traf das Gesetz selbst keine unmittelbare Festlegung, es übertrug Errichtung und Beauftragung von Einrichtungen den genannten Institutionen der Selbstverwaltung der Ärzteschaft, der Krankenkassen und der Krankenhäuser.³⁸

4.2. Rechtliche Aspekte zur Neufassung des TPG (20. Juli 2007)

Mit der Neufassung des TPG vom 20.07.2007 wurde der Anwendungsbereich des Transplantationsgesetzes erweitert auf Knochenmark, embryonale und fötale Organe sowie auf menschliche Zellen und Gewebe. „Deren Entnahme und Verwendung wird im Einzelnen nach arzneimittelrechtlichen Prinzipien geregelt. Gesetzlich definiert werden Organe und Gewebe in § 1 a Nr. 1 und 4 des Gesetzes. Organe sind danach mit Ausnahme der Haut alle aus verschiedenen Geweben bestehende Teile des menschlichen Körpers, die in Bezug auf Struktur, Blutgefäßversorgung und Fähigkeit zum Vollzug physiologischer Funktionen eine funktionale Einheit bilden, einschließlich der Organteile und einzelnen Gewebe oder Zellen eines Organs, die zum gleichen Zweck wie das ganze Organ im menschlichen Körper verwendet werden können. Als Gewebe definiert werden alle aus Zellen bestehenden Bestandteile des menschlichen Körpers, die keine Organe nach Nr. 1 sind, einschließlich einzelner menschlicher Zellen. Sonderregeln für Gewebe gelten hinsichtlich einer Verordnungsermächtigung (§ 16a TPG) und besonderer Zubereitung von Geweben und Gewebezubereitungen. Das Arzneimittelgesetz ordnet in § 2 Abs. 3 Nr. 8 AMG an, dass Arzneimittel keine Organe i. S. des § 1 a Nr. 1 TPG sind, wenn sie zur Übertragung auf menschliche Empfänger bestimmt sind. Die mögliche Entnahme eines vermittlungspflichtigen Organs hat Vorrang vor der Entnahme von Geweben, sie darf nicht durch eine Gewebeentnahme beeinträchtigt werden. Die Entnahme von

³⁸ Vgl. Beckmann, Kirste & Schreiber (2008) S. 66-67; sowie Schreiber (1999), S. 199-214; Schreiber (1995) S. 424-433; Schreiber & Wolfslast (1992), S. 189-195.

Gewebe bei einem möglichen Spender vermittlungspflichtiger Organe nach § 11 Abs.4 S. 2 TPG ist erst dann zulässig, wenn eine von der Koordinierungsstelle beauftragte Person dokumentiert hat, dass die Entnahme oder Übertragung von vermittlungspflichtigen Organen nicht möglich ist oder durch die Gewebeentnahme nicht beeinträchtigt wird (§ 9 Abs. 2 TPG).³⁹

4.3. Medizinische Voraussetzungen der Organtransplantation und Organisation der Organspende

Bei der Spende der benötigten Transplantate ist zwischen der Entnahme vom Verstorbenen und der Entnahme vom Lebenden zu unterscheiden.

Grundvoraussetzung für die Explantation von Organen bei Verstorbenen ist die abgeschlossene Hirntoddiagnostik, an deren Ende die Feststellung des Todes steht.⁴⁰ Weitere medizinische Bedingung ist, was die Organe Herz, Leber, Niere, Lunge und Pankreas betrifft, die apparative Aufrechterhaltung des Blutkreislaufs bis zum Abschluss der Explantation. Andere Organe oder Gewebeteile (z.B. Hornhaut, Gehörknöchelchen und Haut) können auch noch nach Stillstand des Herzens über einen gewissen Zeitraum entnommen werden.⁴¹

Die Entnahme vom Lebendspender kommt nur bei paarigen Organen, namentlich einer Niere, mit großen Einschränkungen als Teilorgangabe bei der Verpflanzung von Leberlappen, Teilen von Darm und Bauchspeicheldrüse sowie zur Gewinnung von Knochenmark in Betracht.⁴² Die Transplantation der Lunge wurde bislang nur in Form der Übertragung einzelner oder beider Lungenflügel vorgenommen, wobei die Organe von Toten stammten.⁴³ Die Lebendorgangabe wird in Deutschland nur unter blutsverwandten Organgebern durchgeführt. Entscheidende Voraussetzung jeder Organtransplantation ist die Bewältigung der

³⁹ Beckmann, Kirste & Schreiber (2008), S. 67-68.

⁴⁰ Vgl. Angstwurm (1995), S.41-50.; Angstwurm (1991), S. 241 ff.; Hauss, Gubernatis & Pichlmayr (1990), S.28-36; Stellungnahme der Bundesärztekammer zur Frage der Kriterien des Hirntodes, in: Deutsches Ärzteblatt vom 9. April (1992).

⁴¹ Vgl. Oduncu (2003), S. 15 sowie Spann (1990), S. 21 ff.

⁴² Vgl. Oduncu (2003), S. 16 sowie insbesondere zur Verpflanzung von Leberlappen Haberal (1991), S. 83 ff.; Whittington (1991), S. 117 ff.

⁴³ Vgl. Oduncu (2003), S. 16 sowie Pichlmayr & Pichlmayr (1991), S. 30 und 72 ff.

immunologischen Abwehrreaktion gegen das körperfremde Transplantat. Die potenzielle Abstoßung des Transplantats erfordert bestmögliche Gewebeverträglichkeit (Histokompatibilität) einerseits und wirksame Immunsuppression andererseits.⁴⁴

Die Auswahl des geeigneten Organgebers und Empfängers hängt von der Blutgruppenübereinstimmung und der Gewebeverträglichkeit im sog. Human Leucocyte Antigen (HLA) System, ab.

Exkurs zum Immunsystem

„Prinzipielle Funktion des Immunsystems ist die Abwehr gegen Infektionen. Von entscheidender Bedeutung dabei ist die Fähigkeit des Immunsystems, zwischen »Selbst« und »Nicht-Selbst« zu unterscheiden. Diese Unterscheidungsmöglichkeit erlaubt es dem Organismus, mikrobielle und andere Infektionserreger als »Nicht-Selbst« zu erkennen und zu reagieren. Die Immunantwort auf Transplantate ist in ähnlicher Weise eine Antwort auf ein »Nicht-Selbst«.“⁴⁵

Die Gene, die für die Abstoßungsvorgänge verantwortlich sind, sind auf Chromosom 6 lokalisiert und werden als Major Histocompatibility Complex (MHC) bezeichnet. Man unterscheidet MHC Moleküle der Klasse I und II. Die Gene, die den MHC determinieren, werden als HL-Antigene bezeichnet. Der MHC zeigt eine außerordentliche Vielfältigkeit. Es sind heute mehr als 80 HLA-Faktoren bekannt, mit mehr als 1.000 Allelen. Sicher ist, dass der Grad der Übereinstimmung der HLA-Antigene ganz wesentlich zum Erfolg eines Transplantates beiträgt. Dabei spielen in der klinischen Transplantation die HLA A und HLA B sowie die HLA DR Faktoren eine wesentliche Rolle. HLA A und B (Klasse 1) werden im Wesentlichen auf nukleäre Zellen exprimiert, während

⁴⁴ Vgl. Müller-Eckardt (1985), S. 7 ff.; sowie Brendel (1980), S. 100 ff.

⁴⁵ Kirste (2008), S.15 f.: Da Transplantationen ein sehr unwahrscheinliches Ereignis im Leben eines Organismus sind, war die Forschung lange Zeit überrascht, dass Immunantworten mit derartiger Präzision und Stärke ablaufen. Diese Fähigkeit zur spezifischen Immunantwort ist jedoch von grundlegender, lebenserhaltender Bedeutung für jeden Organismus gegenüber eindringenden Mikroorganismen.

Klasse 2 Moleküle sich auf so genannten Antigen präsentierenden Zellen (APCs) finden. Diese sind verschiedene Zellen wie z.B. B-Lymphozyten und Makrophagen.⁴⁶

„Man unterscheidet heute zwischen einer direkten und indirekten Antigenpräsentation. Unter der direkten Erkennung versteht man die Antwort von Empfänger T-Zellen auf intakte MHC-Peptide“.⁴⁷

Keine Probleme bereiten Transplantationen zwischen eineiigen Zwillingen, da wegen der genetischen Identität keine immunologische Reaktion eintritt.⁴⁸

„Demgemäß weisen Übertragungen zwischen sog. HLA-identischen Geschwistern bei weitem die höchste Erfolgsrate auf. Es handelt sich hierbei um Geschwister, die von ihren Eltern die gleichen zwei HLA-Chromosomen geerbt haben, sich in der übrigen Erscheinung aber nach Geschlecht, Alter, Haarfarbe etc. durchaus unterscheiden können. Die Wahrscheinlichkeit, dass zwei Geschwister HLA-identisch sind, beträgt nach der Mendelschen Vererbungslehre

⁴⁶ Vgl. Kirste (2008), S.15 f.

⁴⁷ Kirste (2008), S.16-17: Unter der indirekten Erkennung versteht man die Antwort auf MHC-Peptide des Empfängers, die auf Empfänger eigenen Antigen präsentierenden Zellen vorhanden sind und Folge eines ersten direkten Immunkontaktes sind. Bei der Organtransplantation erfolgt der erste Kontakt mit dem fremden Antigen, indem die Empfänger-T-Zellen mit den Zellen der Gefäßinnenseite des Transplantates reagieren. Die Reaktion eines ersten Kontaktes kann häufig als Endothelitis oder Vaskulitis histologisch erkannt werden. Dies ist ein wesentliches Zeichen einer akuten Transplantatabstoßung. Verstärkt und unterstützt werden diese Immunantworten durch die chirurgische Maßnahme der Transplantation als solche sowie durch die Antwort auf geschädigtes Gewebe. Dieser Ischämie-Reperfusionsschaden tritt in unterschiedlicher Ausprägung auf - ganz sicher abhängig von der Ischämiezeit. Er hat einen eindeutigen Effekt bei frühen Abstoßungsvorgängen. Vermittelt wird diese Reaktion über inflammatorische Zytokine und die Einwanderung von Gewebezellen des Empfängers in das Transplantat. Eine besondere Bedeutung bei den Abstoßungsvorgängen haben T-Zellen. Der T-Zellen-Rezeptor (TCR) ist ein Polypeptidmolekül mit konstanten und variablen Anteilen und einer außerordentlichen Diversität. Nur so ist es möglich, dass ein Organismus auf unterschiedlichste eindringende Viren, Bakterien und auch Transplantate jeweils spezifisch antworten kann. Eine aktivierte T-Zelle produziert eine Fülle von verschiedenen Cytokinen zur Regulation der Immunantwort. T-Zellen können in unterschiedlicher Weise differenzieren. In den vergangenen Jahren lag ein großes Forschungsinteresse auf dem Gebiet der Cytokinaktivierung von T-Zellen. Heute gilt als erwiesen, dass je nach Steuerung der Immunantwort entweder eine Abstoßung oder auch eine Toleranz des Transplantates induziert werden kann. Die Regulierung einer T-Zellen vermittelten Antwort ist zunächst von der T-Zellen Rezeptor vermittelten Reaktion bestimmt, aber es sind weitere co-stimulatorische Signale notwendig. Diese werden über Proteine der T-Zellen Oberfläche oder der Antigen präsentierenden Zelle vermittelt. Die Forschung hat sich in den letzten Jahren sehr viel mit den co-stimulatorischen Signalen beschäftigt, da die Hoffnung bestand, durch Blockade von Peptiden an der Zelloberfläche, die für die Co-Stimulation von Bedeutung sind, mittels monoklonaler Antikörper eine gezielte Immunsuppression vornehmen zu können, die eine Transplantatabstoßung verhindert, nicht aber die generelle Immunantwort des Körpers. Das Ziel, eine Toleranz zu erreichen, ist bisher nicht erreicht. Gewünscht wird eine vollkommene Verhinderung einer Immunantwort auf das Transplantat und damit jegliche Form der Abstoßung des Transplantates bei sonst intakter Immunität des Empfängers.

⁴⁸ Vgl. Pichlmayr & Pichlmayr (1991), S. 73.

25%“.⁴⁹ „Die nächstbeste Erfolgsrate ist bei Transplantationen von verwandten Organgebern, die mit dem Empfänger eines der beiden HLA-Chromosomen gemeinsam haben, registriert worden; diese Situation besteht immer bei der Übertragung von Eltern auf ihre Kinder. Bei Geschwistern beträgt die Wahrscheinlichkeit für diese Konstellation 50% (25% der Geschwister sind im HLA-System so unterschiedlich wie Nichtverwandte)“.⁵⁰ „Die niedrigste Erfolgsrate ergibt sich folgerichtig bei Transplantationen unter Nichtverwandten, da bei diesen naturgemäß keines der beiden HLA-Chromosomen von einem dem Geber und Empfänger gemeinsamen Elternteil stammt“.⁵¹ Beobachtet wird dieses Ergebnis vorwiegend bei der Transplantation von Organen verstorbener Organgeber, da die Lebendgabe unter Nichtverwandten gerade im Hinblick auf die geschilderten immunologischen Bedingungen in Deutschland nicht durchgeführt wird. Mit anderen Worten sind die Erfolgsraten bei der Übertragung von Organen Verstorbener von Nichtverwandten nicht schlechter als bei der Lebendgabe. Dennoch bleibt bei der Übertragung von Organen Verstorbener der Faktor der Gewebeverträglichkeit groß; Ziel ist hier eine möglichst hohe Anzahl korrelierender HLA-Antigene zu erreichen.⁵²

Die genaueste Übereinstimmung bei der Histokompatibilität verlangt die Transplantation von Knochenmark. Übertragungen wurden bislang durchweg zwischen HLA-identischen Geschwistern vorgenommen, da die Abstoßungsreaktion bei geringerer Gewebeverträglichkeit z. Zt. meist nicht bewältigt werden kann.⁵³ Es wird jedoch zunehmend auch bei der Knochenmarktransplantation nach nichtverwandten Organgebern gesucht, die eine solche Übereinstimmung aufweisen. Bekanntlich bemüht man sich in diesem Zusammenhang, durch Aufrufe in den Medien und öffentliche, teils weltweite Aktionen, potenzielle Knochenmarkspender für schwerkranke Patienten zu

⁴⁹ Opelz (1990), S. 11.

⁵⁰ Opelz (1990), S. 11.

⁵¹ Opelz (1990), S. 11.

⁵² Vgl. Opelz (1990) S. 13 sowie Müller-Eckardt (1985), S. 8, insbesondere auch zur Anzahl der verschiedenen HLA-Antigene.

⁵³ Vgl. Pichlmayr & Pichlmayr (1991), S. 73.

finden. Da die Chance, HLA-identische Nichtverwandte selbst unter Tausenden zu ermitteln, sehr gering ist, wird zurzeit versucht, möglichst viele Freiwillige zu testen und in einem Register zu erfassen.⁵⁴

Auch bei der Implantation von Herz, Leber, Lunge, Pankreas und Niere erfordert die Optimierung des Transplantationserfolgs eine möglichst genaue Übereinstimmung in der Gewebeverträglichkeit.

„Die erste erfolgreiche Dünndarmtransplantation erfolgte 1988 durch Eberhard Delfs in Kiel und die erste Multiorgantransplantation mehrerer Bauchorgane 1989 durch Raimund Margreiter in Innsbruck“.⁵⁵

„Die Ergebnisse der Transplantation wurden von Jahr zu Jahr besser. Erfahrungsgewinn, vor allem aber die Entwicklung neuer immunsuppressiver Medikamente wie Cyclosporin A, später Tacrolimus und Mycophenolatmofetil (MMF) sowie die Entwicklung poly- und monoklonaler Antikörper machten weitere Transplantationserfolge möglich“.⁵⁶

Durch die Verwendung entsprechender Präparate scheint es grundsätzlich möglich, auch bei geringerer Gewebeverträglichkeit bessere Ergebnisse zu erzielen.⁵⁷ Insbesondere bei Herz, Leber, Lunge und Pankreas wurden auch bei der Verpflanzung histologisch „unpassender“ Organe Erfolge erzielt, sodass auf den Faktor der Antigenübereinstimmung immer weniger Gewicht gelegt und nur noch „blutgruppenkompatibel“ transplantiert wurde.⁵⁸ Ein Grund für diese Entwicklung war indes auch der Umstand, dass die Transplantation der genannten Organe für den jeweiligen Empfänger in aller Regel von höchster Dringlichkeit ist und für eine langwierige Suche nach dem optimalen Organ schlicht keine Zeit zur Verfügung steht.⁵⁹ Bei der Nierentransplantation legten zwar viele Transplantationszentren weiterhin großen Wert auf eine möglichst hohe

⁵⁴ Vgl. Kolb & Wilmanns (1985), S.291-309.

⁵⁵ Kirste (2008), S.14 sowie S. 36: Bei jeder Dünndarmtransplantation wird zwangsläufig sehr viel lymphatisches Gewebe mit transplantiert. Damit kommt es zu einer speziellen Immunreaktion. »Graft versus host Reaktionen« nach Dünndarmtransplantationen waren nicht ungewöhnlich. Erst nach Einführung potenter immunsuppressiver Medikamente fand die Dünndarmtransplantation weitere Verbreitung.

⁵⁶ Kirste (2008), S.14.

⁵⁷ Vgl. Pichlmayr (1989), S. 17 sowie Land (1985), S.131.

⁵⁸ Vgl. Hauss, Gubernatis & Pichlmayr (1990), S.48.

⁵⁹ Vgl. Hauss, Gubernatis & Pichlmayr (1990), S.48.

Übereinstimmung bei der Gewebeverträglichkeit, um den Erfolg einer Organverpflanzung zu optimieren,⁶⁰ einige Kliniken glaubten jedoch nach der Einführung von Cyclosporin, auf die Bestimmung von Gewebefaktoren verzichten zu können.⁶¹

Zwar können moderne Verfahren mit DNA-Typisierung in PCR (polymerase chain reaction)-Technik heute insbesondere bei der Bestimmung der Klasse II Antigene an die Stelle der ursprünglichen Methoden rücken. Nur sind diese wegen des größeren Zeitaufwandes der Untersuchungen auf den Organempfänger beschränkt. Spenderuntersuchungen werden immer noch mit den herkömmlichen Verfahren durchgeführt.⁶²

Organisation der Organspende

„Nach dem deutschen Transplantationsgesetz (TPG) sind die Krankenhäuser in Deutschland verpflichtet, Patienten, bei denen der Hirntod festgestellt wurde, der Deutschen Stiftung Organtransplantation (DSO) zu melden. Die DSO ist seit dem Jahr 2000 vertraglich als Koordinierungsstelle im Sinne des § 11 TPG beauftragt. Es hat sich als sinnvoll erwiesen, die DSO mit ihren Koordinatoren in den Organspendeprozess so früh wie möglich einzubinden“.⁶³

„Der gesetzliche Auftrag zur Vermittlung der Organe liegt bei Eurotransplant in Leiden. Die Entscheidung zur Akzeptanz eines Organs trifft das Transplantationszentrum. Es ist Aufgabe der Koordinierungsstelle, für einen reibungslosen Ablauf bei Organentnahme, Organtransport und Typisierung zu sorgen. Darüber hinaus steht die DSO für eine langfristige Betreuung der Spenderangehörigen zur Verfügung“.⁶⁴

⁶⁰ Vgl. Fassbinder (1989) S. 7 ff.

⁶¹ Vgl. Hauss, Gubernatis & Pichlmayr (1990), S.48.

⁶² Vgl. Kirste (2008), S.18.

⁶³ Kirste (2008), S.48.

⁶⁴ Kirste (2008), S.49.

4.4. Prüfungspflichten bei der postmortalen Organentnahme – Einwilligung und fehlender Widerspruch

Neben der nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft⁶⁵ durch zwei unabhängig voneinander untersuchende Ärzte erforderlichen Feststellung des Hirntodes als dem nicht behebbaren Ausfall der gesamten Hirnfunktion (bei beabsichtigter Entnahme sog. vermittlungspflichtiger Organe) oder der Feststellung des endgültigen, nicht behebbaren Stillstandes von Herz und Kreislauf, bedarf es, wie schon zuvor erläutert, entweder der lebzeitigen Einwilligung des Verstorbenen oder aber der Zustimmung der nächsten Angehörigen zur Organentnahme. In diesem Fall darf aber kein Widerspruch des Verstorbenen vorliegen. Bei Beurteilung dieser Voraussetzungen hat das mit der bevorstehenden postmortalen Organentnahme befasste Personal auch die Einwilligungs- oder gegebenenfalls Widerspruchsfähigkeit zu prüfen. Einwilligungsfähigkeit setzt die Vollendung des 16. Lebensjahres voraus (im Hinblick auf § 3 Absatz 1 Satz 2 TPG). Die Widerspruchsfähigkeit, das Vetorecht, ist mit Vollendung des 14. Lebensjahres gegeben (im Hinblick auf § 3 TPG). Diese Ermittlungen vor Entnahme des Organs sind in der Praxis anhand der vorhandenen Unterlagen durchzuführen. Hier spielt es regelmäßig keine Rolle, dass die betreffende Einwilligung oder der Widerspruch auch mündlich erklärt werden können. Die Unzulänglichkeit dieser Regelungen mag jedoch bereits daran verdeutlicht werden, dass die zumeist nach einem Unfallgeschehen notärztlich Untersuchten keinerlei Identifikationspapiere oder gar einen Organspendeausweis bei sich führen. Seit der neuen Transplantationsgesetzgebung wurde eine breite Aufklärung in der Öffentlichkeit vorgenommen und es werden und wurden in diesem Zusammenhang Aufklärungsunterlagen verbreitet und auch Organspendeausweise bereitgehalten. Letztere können aber gerade bei dem Rettungseinsatz verloren gehen und in diesem Fall muss dann der nächste Angehörige gefragt werden. Bis dato unterblieb eine Rechtsverordnung seitens des Bundesgesundheitsministeriums ein

⁶⁵ siehe hierzu § 15 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 der Richtlinien der Bundesärztekammer.

Organspenderegister anzulegen, um evtl. die Möglichkeit einer zuverlässigen und raschen Informationsquelle zu haben.

4.5. Das Problem des Organmangels

Die Fortschritte in der Transplantationsmedizin, namentlich im Bereich der Immunsuppression, haben zu einem steigenden Bedarf an Transplantaten geführt, der z.Zt. nicht gedeckt werden kann. Damit einher geht der Leidensdruck für viele potenzielle Empfänger von Organen, die die medizinische Möglichkeit der Lebensrettung vor Augen, fürchten müssen, auf der Warteliste zu sterben. In den letzten Jahren häufen sich die Fälle, in denen in einzelnen versucht wird, diese schwierige Situation bei der Versorgung mit Transplantaten auszunutzen, indem Organe aus angeblich altruistischen Gründen oder mit offener Gewinnerzielungsabsicht zum Kauf angeboten werden. Schließlich wird die Zahlung eines Kaufpreises für Organe als Mittel zur Steigerung der Versorgung mit Transplantaten diskutiert.⁶⁶

„Betrachtet man die Organspenderaten in Deutschland über die letzten Jahre, so lässt sich konstatieren, dass die Verabschiedung des Transplantationsgesetzes hier zwar wohl Rechtssicherheit jedoch keine spürbare Erhöhung der Organspenderate herbeigeführt hat“.⁶⁷ Mit hierfür verantwortlicher, aber wenig bekannter Grund ist die Tatsache, dass in Deutschland auf Grund des hohen medizinischen Versorgungsniveaus deutlich weniger Patienten das Schicksal des Hirntodes erleiden als noch vor 10 oder 20 Jahren: Aktive und passive Unfallverhütungsmaßnahmen reduzieren in Deutschland die Zahl der Unfalltoten auf 60 pro Jahr und 100.000 Einwohner, während diese Zahl in Spanien bei über 100 und in den USA bei 150 liegt.⁶⁸ „Demzufolge hat sich das Spektrum der Patienten, die nach Hirntod als Organspender in Betracht kommen, deutlich zu

⁶⁶ Vgl. Breyer, van den Daele, Engelhard, Gubernatis, Kliemt, Kopetzki, Schlitt & Taupitz (2006), mit sehr umfangreicher Darstellung.

⁶⁷ Viehbahn (2008), S. 17.

⁶⁸ Vgl. International Road Traffic and Accident Database (IRTAD) Database (2005), URL: <http://cemt.org/IRTAD/IRTADPUBLIC/irtadatabase.html>, Abruf am 04.12.2010.

Gunsten älterer Patienten gewandelt, die auf Grund „internistischer“ Erkrankungen versterben: Hirnblutung, Verschluss von Hirnarterien, Herz oder Lungenerkrankungen mit zu später Reanimation etc.. Für die Qualität aller Organe, ihrer Konservierungsfähigkeit und die Frühfunktion nach Organtransplantation ist dieser Tatbestand nicht unbedeutend“.⁶⁹

5. DER TOD

Nach § 3 Abs. 1 TPG ist eine der Grundvoraussetzungen für die Zulässigkeit der Entnahme von Organen oder Geweben, dass der **Tod** des Organ- oder Gewebespenders nach Regeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, **festgestellt** wurde. Zu klären bleibt, wann denn der Organspender überhaupt tot ist.

5.1. Historischer Todesbegriff

Bis zur Entwicklung der Intensivmedizin war der Tod unter rechtlichen Aspekten völlig unproblematisch. Demgemäß heiße es noch im 19. Jahrhundert in der klassischen Definition *von Savignys* aus dem Jahre 1840, dass der Tod als die Grenze der natürlichen Rechtsfähigkeit ein so einfaches Naturereignis sei, dass derselbe nicht wie die Geburt eine genauere Festlegung seiner Elemente nötig mache. Man sei vom Stillstand des Kreislaufs und der Atmung ausgegangen und habe diesen Zustand als Tod bezeichnet. Entscheidend sei damit der Zeitpunkt gewesen, bis zu dem menschliches Leben aufrechterhalten bzw. verlängert werden konnte. Der Herz- und Kreislauftod habe den Moment markiert, an dem der Arzt praktisch seine Tätigkeit hat aufgeben müssen. Dieser habe das Ende menschlicher Möglichkeiten bezeichnet, das Leben zu erhalten.⁷⁰

⁶⁹ Viehbahn (2008), S. 17.

⁷⁰ Vgl. Beckmann, Kirste & Schreiber (2008), S. 69: Mit Verweis von Savigny 1840: 17.

Und auch *Smith*⁷¹ soll bereits 1821 in seinen „Principles of Forensic Medicine“ geschrieben haben: „Weiß man, was Leben anzeigt, was allgemein vorauszusetzen sein könnte, obwohl vielleicht niemand sagen kann, er wisse wirklich und wahrhaftig, was es konstituiert, so hat man zugleich den Unterschied zum Tod. Dies ist die Abwesenheit der Erscheinungen, die uns so besonders vertraut sind der Lebenserscheinungen“.⁷²

Aus solchen Überlegungen heraus sei es Jahrhunderte hindurch üblich gewesen, den Tod bei Ausfall der Lebenserscheinungen zu diagnostizieren, wozu vor allem Atmung und Herzaktion gerechnet hätten. Diese Tatsachen seien im Bewusstsein aller Menschen verankert gewesen und hätten auch die Grundlage für die Rechtsprechung gebildet.⁷³

5.2. Methodik der juristischen Todesbegriffsfindung

Wegen der unterschiedlichen Bedeutung, die der Tod aus biologischer oder aus juristischer Sicht haben kann, ist streng zwischen der Todesfeststellung, den Todeskriterien und der Todesdefinition/des Todesbegriffs zu unterscheiden.⁷⁴

I. Der Todesbegriff

Unter der Bezeichnung Todesbegriff seien Wertungen zu verstehen, mittels derer entscheidbar werde, wieso ein Mensch tot sei oder lebe. Diese Wertungen beruhen auf unterschiedlichen Menschenbildern (z.B. biologischer Ansatz = Tod des Organismus; ontologischer Ansatz = Tod der Person). Wichtige Grundvoraussetzung des Todesbegriffs sei, dass es sich bei „Tod“ und „Leben“ eines Menschen um rechtlich geprägte Sachverhalte handle. Der Zustand "tot" müsse daher als irreversible Abwesenheit von „Leben“ bezogen auf das Individuum festgelegt. Es stelle sich jedoch nicht nur die Frage, wann der Mensch

⁷¹ Vgl. Fritsche (1973), S. 10-11.

⁷² Fritsche (1973), S. 10-11. zitiert nach Toynbee (1970).

⁷³ Vgl. Fritsche (1973), S. 10-11.

⁷⁴ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.12 mit Literaturverweis: Bockelmann, Rechtsfragen beim Hirntod, S. 277; Horn, Internist (1974) S. 557.

tot sei, sondern darüber hinaus noch grundlegender, **wer oder was der Mensch überhaupt sei**, was personale Identität heiße und wie Leib und Seele, Körper und Geist zusammenhängen.⁷⁵ „Semantische Variationen für Todesbegriff sind **Todesdefinition, Todesverstndnis, Todeskonzept**“.⁷⁶

II. Die Todeskriterien

Auf dieser Ebene müsse der Todesbegriff durch sinnlich wahrnehmbare Zeichen (Kriterien)/physiologische Parameter konkretisiert werden, die in vor Gerichten verifizierbarer Weise die Sachverhalte umschreiben, die den Eintritt des Todes nach Maßgabe des entwickelten Todeskonzepts erkennen lassen. Das bedeute, es gelte zu klären, welche Kriterien den - wertenden - Schluss auf die Begriffsbedeutung (hier des Todesbegriffs) zulassen?⁷⁷

Die Frage nach den Kriterien, ob und ab welchem Zeitpunkt ein Mensch tot ist, ist nicht nur im Rahmen des Transplantationsrecht von entscheidender Bedeutung. Auch in anderen Rechtsgebieten, wie etwa im Erbrecht, kann die Frage nach dem Todeszeit von zentraler Bedeutung sein, so kann beispielsweise bei einem Unfall, die Frage, wer der Erstverstorbene war, für die Erbfolge entscheidend sein. Ein anderer bedeutsamer Bereich ist das Strafrecht. Auch hier besteht das Bedürfnis der Strafrechtsordnung nach klarer zeitlicher Zuordnung von Geschehnissen. „Da die Frage, ob ein Mensch lebt oder tot ist, im Bereich der Tötungsdelikte die Weichen für die Würdigung des Verhaltens als strafbar oder straflos stellt (*beziehungsweise als vollendetes oder nur versuchtes Delikt*) muss der "Zeitpunkt des Todes" als Zeitpunkt, in dem sich der Statuswandel des Lebenden zum Leichnam strafrechtlich vollzieht, zuverlässig bestimmbar werden“.⁷⁸

Zwischen dem gewählten Todeskriterium und der Definition des Todes besteht nicht nur ein enger Zusammenhang, wie *Kaschubs-Saeedi* sagt, Kriterium und Definition sind untrennbar miteinander verknüpft, denn wie sie selbst feststellt, kann das Kriterium „nur dann Anspruch darauf erheben, valide zu sein, wenn die

⁷⁵ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.13; vgl. Rixen (1999), S. 255.

⁷⁶ Kaschubs-Saeedi (2002), S.13.

⁷⁷ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.13; vgl. Rixen (1999), S. 257.

⁷⁸ Kaschubs-Saeedi (2002), S.13; vgl. Rixen (1999), S. 257.

zugrunde liegende Todesdefinition den Zustand, den das Kriterium beschreibt, mit dem Tod eines Menschen gleichsetzt.⁷⁹

III. Die Todesfeststellung

Bei der Todesfeststellung oder Todesdiagnostik gehe es darum, Tests zu entwickeln, mit denen das Vorliegen der Kriterien nachgewiesen werden kann. Mit Hilfe dieser Tests solle der in Todeskriterien umformulierte Todesbegriff für den Einzelfall wahrnehmbar gemacht werden.⁸⁰ Die diagnostischen Testverfahren zur Feststellung des Todes würden dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechen und den jeweiligen Zustand zuverlässig anzeigen müssen. Ob sie das könnten, ließe sich nur mit medizinischen bzw. naturwissenschaftlichen, d.h. empirischen Mitteln herausfinden.⁸¹

5.3. Tod und Sterben - medizinisch definiert

In der Medizin ist der Tod vor allem durch die **sicheren Todeszeichen** definiert: Leichenflecken, Leichenstarre und Verwesung. Erst wenn eines dieser Zeichen bei der ärztlichen Totenschau aufzufinden sei, könne der Tod **amtlich** festgestellt werden.⁸² „Leichenflecke treten ungefähr 30 Minuten auf, nachdem die Blutzirkulation aufgehört hat. An den abhängigen Körperpartien, in der Regel bei liegenden Toten also im Bereich von Rücken und Gesäß. Diese Leichenflecken sind zunächst wegdrückbar, später bleiben die Flecken auch unter Druck bestehen. Leichenstarre tritt zunächst an den kleinen Muskeln des Körpers auf und lässt sich je nach Raumtemperatur schon ab einer Viertelstunde nach dem Tod im Bereich des Kiefergelenkes feststellen. Innerhalb weniger Stunden breitet sie sich über den ganzen Körper aus und lässt nach ein bis zwei Tagen dann langsam wieder nach. Verwesungszeichen treten nach mehreren Stunden oder Tagen auf, je nach den Umgebungsbedingungen“.⁸³

⁷⁹ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.13; vgl. Wiesing (2004), S. 305.

⁸⁰ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.13; vgl. Rixen (1999), S. 257.

⁸¹ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.13; vgl. Wiesing (2004), S. 305.

⁸² Vgl. Radbruch & Elsner (2007), S.48.

⁸³ Radbruch & Elsner (2007), S.48.

Mit der Entwicklung der Intensivmedizin und seit der ersten Herztransplantation sei die Definition des Todes zu einem brennenden Problem und zum Gegenstand zahlreicher Diskussionen und Publikationen geworden.⁸⁴ Der so genannte klassische Todesbegriff sei mit der Weiterentwicklung der Medizin fragwürdig geworden, da Herz- und Kreislaufstillstand nicht mehr das definitive Ende medizinischer Behandlung waren.⁸⁵

Nach *Fritsche* komme es im Fall einer Reanimation eines Hirntoten keineswegs zu einer Wiedererweckung von Toten, sondern nur zu einer Restitution von vitalen Organfunktionen, die im Begriff waren, auszufallen oder bereits vorübergehend ausgefallen waren und deren Erlöschen, wenn es irreversibel geblieben wäre, den Tod bedeutet hätte. So könnte man aus diesem Gesichtskreis den Tod als einen Zustand definieren, aus dem heraus eine dauerhafte Wiederbelebung nicht mehr gelinge.⁸⁶ Allerdings räumt er selbst ein, dass eine solche Begriffsbestimmung eine zu einseitige Interpretation wäre und außerdem in jedem Falle zur Feststellung des Todes den vorherigen Einsatz von Wiederbelebensmaßnahmen erfordern würde. Da jeder Tod ein Leben voraussetze und sich die Begriffe Leben und Tod einander ausschließen, müsse die Definition des Todes von der des Lebens ausgehen.⁸⁷

⁸⁴ Vgl. Fritsche (1973), S. 10-11: Auch die Laienwelt nimmt an der Erörterung der auf dem Grenzbereich zwischen Leben und Tod auftauchenden Fragen lebhaften Anteil und verlangt zudem vonseiten der Experten eine möglichst genaue und eindeutige Aufklärung. In vielen Ländern haben medizinisch-wissenschaftliche Fachgesellschaften *Stellungnahmen zur Definition des Todes und zur Festlegung des Todeszeitpunktes* erarbeitet und veröffentlicht. Es ist sehr viel geistige Arbeit auf die Abklärung der Fragen um den Tod verwandt worden, und als eigene Forschungsrichtung hat sich dabei die *Thanatologie* entwickelt. Der *Tod*, seit ewigen Zeiten *das unabwendbare Schicksal aller Menschen*, hat ihr Vorstellungsvermögen schon immer beschäftigt und nun durch die Fortschritte der modernen Medizin neue und wesentlich veränderte Aspekte erhalten. Seitdem wir über Möglichkeiten verfügen, die dem Tode zugrunde liegenden patho- und thanatogenetischen Vorgänge aufzuklären und auf dieser Grundlage Art und Zeit seines Auftretens zu beeinflussen, können wir viele Patienten, die bereits die früher zur Feststellung des Todes ausreichende Symptomatik geboten hatten, für Jahre oder Jahrzehnte dem Leben zurückgeben.

⁸⁵ Vgl. Beckmann, Kirste & Schreiber (2008), S. 69; vgl. Schmidt-Recla (2004), S. 672-677.

⁸⁶ Vgl. Fritsche (1973), S. 10.

⁸⁷ Vgl. Fritsche (1973), S. 10-11.

Heute wird nach überwiegender Meinung in Jurisprudenz und Medizin der Hirntod, im Zustand des totalen Hirnausfalls, als zentrales, normatives Kriterium für die Transplantationsmedizin bezeichnet, weshalb in § 3 II Nr. 2 TPG bestimmt ist, dass die Organentnahme nur dann unzulässig ist, wenn beim Organspender nicht der endgültige, nicht behebbare Ausfall der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms nach Verfahrensregeln festgestellt wird, die dem aktuellen wissenschaftlichen Stand der Medizin entsprechen.⁸⁸ Siehe auch *Kaschubs-Saeedi*, zu Fn. 81.

Es heißt, dass zuerst das Harvard Komitee das Hirntodkonzept im Jahre 1968 entwickelt habe. Danach sei der Mensch tot, wenn das Gehirn als das zentrale Steuerungsorgan irreversibel ausgefallen sei. Zwar sei damit nicht alles Leben im Menschen beendet. Der Tod sei kein Moment, sondern ein Prozess. Einzelne Organe und Zellen würden erst später nacheinander absterben. Aber mit dem totalen Funktionsausfall des Gehirns falle nicht nur ein spezielles Organ des Menschen aus, sondern der Organismus als Einheit sei beendet, mit dem Ende des Gehirns existiere der Mensch als Gesamtheit nicht mehr.⁸⁹

Schmidt-Recla konstatiert, dass die Antwort in § 3 II Nr. 2 TPG geradezu nach weiteren Antworten schreie.⁹⁰ Und weiter führt er aus: „Ist es ist nicht so, dass der Gesetzgeber für den Hirntod in § 3 II Nr. 2 TPG zugleich eine Entscheidung für die Anerkennung des Hirntodes als Gesamttod des Menschen darstellt?“⁹¹

⁸⁸ Vgl. Schmidt-Recla (2004), S. 673.

⁸⁹ Vgl. Beckmann, Kirste & Schreiber (2008), S. 69-70.

⁹⁰ Vgl. Schmidt-Recla S. 673.

⁹¹ Schmidt-Recla (2004) S. 673. Mit Literaturverweis auf Deutsch (1998), S. 777-782 unter Fn 118.

5.4. Die sachliche Zuständigkeit von Juristen oder Medizinern

„Die Todesfeststellung ist Sache der Mediziner“.⁹²

„Sie interessiert die Juristen nur insoweit, als die Methoden zur Feststellung des Todes selbst einer rechtlichen Überprüfung bedürfen, weil sie in Rechtsgüter des Sterbenden eingreifen könnten“.⁹³

„Für das Selbstverständnis der Medizin ist es dabei unabdingbar, die Kriterien festzulegen, die den Tod eines Menschen mit letzter Gewissheit anzeigen. Zu dem Zweck müssen Testverfahren entwickelt und empirisch hinreichend überprüft worden sein, um zuverlässig anzuzeigen, dass das jeweils angewendete Kriterium erfüllt ist. Das Kriterium wiederum muss dem Stand des Wissens, also der wissenschaftlich besten Begründung entsprechen, wenn es als Indikator für das Vorliegen der Definitionsmerkmale vertrauenswürdig sein soll“.⁹⁴

„Anders sieht es aus, wenn man hinterfragt, was der Tod als Definition für die Rechtsgemeinschaft bedeutet. Der Tod als Ende des Menschseins bedeutet gleichzeitig das Ende der Rechtspersönlichkeit und somit auch das Ende des besonderen Schutzes, der ihr von der Rechtsordnung gewährt wird. Die Juristen in Vertretung für die Gesellschaft sind daher im Interesse der Rechtssicherheit dazu aufgerufen, eine möglichst klare Grenzlinie zwischen Leben und Tod, zwischen Mensch und Leiche zu ziehen⁹⁵, während der sachverständige Mediziner die Tatsachen einbringt, um die - vermittelt über begriffsangemessene Kriterien "tatsachentauglich" umformulierten - Rechtsbegriffe sinnlich wahrzunehmen. Die juristische Qualifikation des Tatsachenstoffs könne er sich aber nicht anmaßen“.⁹⁶

⁹² Kaschubs-Saeedi (2002), S.14 mit Literaturverweis: Bockelmann, Rechtsfragen beim Hirntod, S. 277; Horn, Internist (1974) S. 557.

⁹³ Kaschubs-Saeedi (2002), S.14 mit Literaturverweis: Für die Angiographie ausführlich: König, Todesbegriff, Todesdiagnostik und Strafrecht, S. 77 ff.

⁹⁴ Kaschubs-Saeedi (2002), S.14 mit Literaturverweis: Oduncu, S. 144 f.; Funck, MedR 1992, S. 182; Lieser/Schleich, Am Ende menschlichen Lebens, S. 10 f.

⁹⁵ Kaschubs-Saeedi (2002), S.14 mit Literaturverweis: Festlegung des exakten Todeszeitpunkts als "archimedischen Punkt": Geilen, Rechtsfragen der Todeszeitbestimmung, S. 286.

⁹⁶ Kaschubs-Saeedi (2002), S.14 mit Literaturverweis: Oduncu, S. 144 f.; Funck, MedR 1992, S. 182; Lieser/Schleich, Am Ende menschlichen Lebens, S. 10 f.

5.5. Organhandel

Das Verbot des jetzt beschlossenen Transplantationsgesetzes (§ 16 TPG) bezieht sich auch auf den kommerziellen Umgang mit Tracheen, Gehörknöchelchen und Zellverbänden. Nicht erfasst werden Zellbestandteil, insbesondere Gene. Ebenso „Nicht zu Heilzwecken bestimmte Organe“, Körperteile und Gewebe sind von dem betreffenden Verbot des TPG nicht erfasst. Der Handel mit Arzneimitteln, die aus oder unter Verwendung von Organen hergestellt sind, ist ausdrücklich erlaubt, § 16 Abs. 1 Nr. 2 TPG. Trotz des Verbotes des Organhandels, tritt dies in verschiedenartigen Formen in Erscheinung, näheres hierzu in *Scott*⁹⁷, *Pater/Raman*⁹⁸, *Die Zeit*⁹⁹, *Ärzte Zeitung*¹⁰⁰, *Abouna*¹⁰¹. Wobei die Rechtsprechung bereits insofern reagiert hat, als sie die Kostenübernahme der Krankenkasse in diesen Fällen ablehnt.¹⁰² Das gilt für selbstbeschaffte Organe auch dann, wenn die Transplantation erst durch die „Selbstbeschaffung“ ermöglicht wurde.¹⁰³

5.6. Kommerzielle Nutzung von Gewebe- und Körperteilen

Eine weitere Erscheinungsform des Organhandels ist die kommerzielle Verwertung menschlicher Körperteile, Gewebe und Zellen, Körperorgane und Körpersubstanzen liefern heute Grundlagen für die Entwicklung und Herstellung von Impfstoffen, Therapeutika, Diagnostika sowie Schönheitspräparaten und bescheren der Industrie Milliardenumsätze.¹⁰⁴ Namentlich die industrielle Nutzung bio- und gentechnologischer Methoden hat zu einem steigenden Bedarf an menschlichen Zellen geführt. Die dafür benötigten Substanzen werden aus therapeutischen oder diagnostischen Gründen im Rahmen von ärztlichen Behandlungen entnommen.¹⁰⁵ Kennzeichnend für diese Fälle ist, dass der

⁹⁷ Scott (1981), S. 1.

⁹⁸ Pater & Raman (1991), S. 78.

⁹⁹ Die Zeit Nr. 40, 1988

¹⁰⁰ Ärzte Zeitung v. 7./8. April 1995.

¹⁰¹ Abouna (1991), S. 164 ff; Ärzte Zeitung a.a.O.

¹⁰² Vgl. SG Lüneburg, NJW 1994, 1614 f. bestätigt durch LSG NJW 1995, 3080.

¹⁰³ Vgl. BSG NJW 1997, 823

¹⁰⁴ Vgl. Scott (1981), S. 14 ff.; Rieger (1978), S. 290 ff; Taupitz (1991), S. 201 ff; Taupitz (1991), S. 369-375.

¹⁰⁵ Vgl. Taupitz (1991), S. 201 ff; Taupitz (1991), S. 369-375.

„Eigentümer“ der Körperteile regelmäßig keine Kenntnis von der kommerziellen Weiterverwendung derselben erhält und auch vorher nicht um eine entsprechende Zustimmung gebeten wird. Berühmt wurden in diesem Zusammenhang die sogenannten „Zellen des John Moore.“ Es handelt sich hier um einen seit Jahren vor amerikanischen Gerichten ausgetragenen Rechtsstreit. Ärzte hatten Zellen aus dem Blut des John Moore weiterkultiviert und mit Hilfe der dabei gewonnenen Zellen eine milliardenträchtige Entdeckung gemacht.¹⁰⁶

5.7. Blutspende

Ein Bereich, der im Zusammenhang mit dem Verkauf von Körperteilen nicht vergessen werden darf, ist die schon seit langem etablierte Blutspende, der durch die Samenspende eine neue Variante erfahren hat. Die Versorgung mit Blut erfolgt in Deutschland durch das Deutsche Rote Kreuz und private Institute. In den USA haben 17 der 40 erfolgreichsten Plasmazentren ihren Standort an der mexikanischen Grenze.¹⁰⁷ In El Paso existieren allein acht Plasma-Sammelbanken mit einem Umsatz von 240.000 l Frischplasma.¹⁰⁸ Vergleichbare Umstände herrschen in Indien, Brasilien und herrschten bis 1977 in Nicaragua.¹⁰⁹

Internationale Organisationen wie das Rote Kreuz und die WHO forderten bislang vergeblich das Verbot der kommerziellen Blutgabe.¹¹⁰ Wie groß die Gefahr auf diesem Gebiet ist, zeigt die Tatsache, dass eine große Zahl von Blutern durch verseuchte Blutprodukte kommerzieller Herkunft im dem HIV-Virus infiziert worden ist.¹¹¹

Hintergrund für diese Entwicklung ist der Umstand, dass auch Blut eine in der Medizin dringend benötigte Körpersubstanz ist, für die eine große, ansteigende Nachfrage besteht, die kaum zu befriedigen ist. Die Bundesrepublik Deutschland hat dabei den höchsten Blutprodukteverbrauch pro Kopf in der Welt und

¹⁰⁶ Vgl. Taupitz (1991), S. 200 ff.

¹⁰⁷ Vgl. Die Zeit vom 12.10.1984.

¹⁰⁸ Vgl. Die Zeit a.a.O.; Pater & Raman (1991), S. 70.

¹⁰⁹ Vgl. Pater & Raman (1991), S. 70; FAZ vom 12.12.1985.

¹¹⁰ Vgl. Pater & Raman (1991), S. 70.

¹¹¹ Vgl. Pater & Raman (1991), S. 73.

importiert etwa die Hälfte des Bedarfs, insbes. aus den USA und der Dritten Welt.¹¹² Blut oder Blutbestandteile, wie die roten Blutkörperchen oder Plasma, werden beispielsweise für Transfusionen in den verschiedensten medizinischen Bereichen gebraucht. Abgesehen von der direkten Versorgung bei Unfällen ist in diesem Zusammenhang der Bereich der Chirurgie als wichtigstes Gebiet zu nennen. So sind Operationen am offenen Herzen ohne ausreichende Blutkonserven undenkbar.¹¹³ Weiterer Abnehmer von Blut ist die pharmazeutische Industrie, die aus Blutplasmaderivaten unverzichtbare Therapeutika herstellt.¹¹⁴

5.8. Zwischenbilanz

Wenn man unterstellt, ein Hirntoter, in dessen Körper die Atmungs- und Kreislauffunktion durch intensivmedizinische Maßnahmen künstlich aufrechterhalten wird, sei noch ein Lebender, irreversibel Sterbender, wäre der chirurgische Eingriff in dessen Körper zum Zwecke der Organentnahme eine aktive Tötung, die nicht nur strafrechtlich, sondern auch unstreitig unter jedwedem Gesichtspunkt unzulässig bleibt. Dies gilt auch dann, wenn ein Vergleich zur sog. passiven Sterbehilfe gezogen wird, denn – wie dargelegt – tritt der Herz-Kreislauf-Stillstand beschleunigt ein. An einer Vergleichbarkeit mit dem als passives Verhalten angesehenen Abschalten des Beatmungsgerätes zum Sterbenlassen des Patienten fehlt es deshalb. Die Hinweise auf die an anderer Stelle diskutierte indirekte Sterbehilfe sind deshalb ungeeignet, bei Negierung des Hirntodbegriffs die Organentnahme rechtfertigen zu wollen.

Denn durch einen Spendewillen intendierte einverständliche Verlängerung eines irreversiblen Sterbeprozesses, also das Erschweren des Sterbens, die Dysthanasie nämlich, mit der Euthanasie oder mit dem „ausdrücklichen und ernstlichen Verlangen“ einer Tötung (§ 216 StGB) zu vergleichen ist obsolet.¹¹⁵

¹¹² Vgl. Pater & Raman (1991), S. 69.

¹¹³ Vgl. Titmuss (1970), S. 29.

¹¹⁴ Vgl. Die Zeit vom 12.10.1981; Titmuss (1970), S. 29.

¹¹⁵ Vgl. Tröndle (2000), S.53.

Auch das beachtenswerte Postulat des Rechts, menschenwürdig, möglichst schmerzfrei sterben zu dürfen, vermag demnach die geführte Diskussion um die sogenannte postmortale Explantation bei genauer Betrachtung nicht zu beflügeln; dieser Gesichtspunkt bleibt insofern vielmehr unergiebig. Da im Übrigen auch die Einwilligung in die Tötung selbst dann den Eingriff nicht zu legitimieren vermag, wenn diese von dem ernsthaften Willen getragen ist, ein Organ für andere zu spenden,¹¹⁶ reduziert sich die Frage der Rechtmäßigkeit der sog. postmortalen Organentnahme auf die Annahme der Hirntoddefinition. Dies ist mit dem vom Bundestag beschlossenen Transplantationsgesetz in Übereinstimmung mit der bisherigen Praxis geschehen. Formal kann somit die Organentnahme dann nicht mehr als Tötung angesehen werden.

Ob der hirntote Mensch damit unzulässig auf sein abgestorbenes Gehirn reduziert wird und in Wahrheit ein noch lebender Sterbender ist,¹¹⁷ mag an dieser Stelle noch dahingestellt bleiben.

6. INTERDISZIPLINÄRE BESTANDSAUFNAHE ZUM NOVELLIERUNGSBEDARFS

6.1. Übersicht zum juristischen Novellierungsbedarfs

Dass mit Inkrafttreten des TPG, dies eine Momentaufnahme der juristischen Diskussion und weitere Abänderungsgesetze erforderlich machen wird, hat *Deutsch* schon 1997 vorausgesagt.¹¹⁸

„Nicht nur die Transplantationsmedizin hat sich weiterentwickelt, es haben sich auch Niveau und Intensität der juristischen und ethischen Diskussion der Materie seit dem 01.12.1997 verändert“.¹¹⁹

Eine Bestandsaufnahme des Novellierungsbedarfs im Recht der Transplantationsmedizin erfolgte im Rahmen eines Forschungsprojektes der Jürgen und Felicitas Grupe Stiftung, dies publiziert von *Gutmann*. Dieser schreibt,

¹¹⁶ Vgl. die Strafbarkeit der Tötung auf Verlangen gemäß § 216 Strafgesetzbuch.

¹¹⁷ Vgl. Höfling & Rixen (1996), S. 75.

¹¹⁸ Vgl. Deutsch (1998), S. 777-782.

¹¹⁹ Gutmann (2006), Einleitung.

dass erhebliche Teile des Gesetzes (TPG) mit verfassungsrechtlichen Vorgaben kollidieren würden oder unklar bzw. handwerklich missglückt seien.¹²⁰ Er postuliert, dass das Transplantationsgesetz nachgebessert werden muss, und dass das Ziel des Gesetzgebers von 1997, durch „einen klaren rechtlichen Handlungsrahmen bestehende Rechtsunsicherheiten aus[zu]räum[en]“¹²¹, verfehlt worden sind.¹²²

Eine ausführliche Betrachtung zu den Themengebieten (s.u.) findet sich in der Abhandlung von *Gutmann*:

- (1) Die strafbewehrte Begrenzung des Spenderkreises bei der Lebendorganspende (§ 8 Abs. 1 Satz 2 TPG) mit verfassungsrechtlichen Aspekten, Illegitimität der Strafbewehrung sowie Umfang und Auswirkungen der Restriktion des Spenderkreises;
- (2) Stärkung der sogenannten Lebendspende-Kommissionen und weitere prozedurale Sicherungen;
- (3) Streichung oder Änderung der sogenannten Subsidiaritätsklausel (§ 8 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 TPG);
- (4) Einrichtung eines zentralen Lebendspender-Registers auf gesetzlicher Grundlage;
- (5) Verbesserung des Versicherungsschutzes für Lebendorganspender;
- (6) Organhandelsverbot;
- (7) Regeln zur Organverteilung;
- (8) Rechtliche Probleme der Beauftragung der Stiftung Eurotransplant;
- (9) Ungenügen der Lösung im Bereich der postmortalen Spende;
- (10) Weitere Probleme des geltenden Rechts;
- (11) Änderungsempfehlung

¹²⁰ Vgl. Gutmann (2006), Einleitung.

¹²¹ BT-Drs. 13/4355, S. 11: Entwurfsbegründung vom 16.04.1996.

¹²² Vgl. Gutmann (2006), Einleitung.

Weitere ausführliche Bestandsaufnahme und Betrachtung zum Themengebiet Organmangel findet sich in der Abhandlung von *Breyer et al.*¹²³. Die Autoren untersuchten nicht nur die Ausgangslage zur Organtransplantation, deren Organbedarf, mangel, aufkommen, sowohl im Bereich der postmortalen als auch der Lebendspende, sondern zeigten auch Lösungsansätze auf. Ferner wurde auf die Umsetzungsmöglichkeiten und deren Grenzen in dieser Publikation Bezug genommen. Darüber hinaus wurden von den Verfassern diverse Handlungsoptionen und Empfehlungen erarbeitet, die auch Völker-, europa und verfassungsrechtliche Rahmenbedingen berücksichtigten.

Eine ausführliche Rechtsanalyse und Vergleich zu den Themen Humanforschung, Transplantationsmedizin und Genetik, basierend auf der Biomedizinkonvention des Europarates, erfolgt in der Dissertation von *Radau*.¹²⁴

Eine vergleichende Darstellung zu Rechtsfragen aus deutscher und europäischer Sicht findet sich in der Dissertation von *Norba*.¹²⁵

Weitere europarechtliche Betrachtungen zur Transplantationsmedizin kann dem Werk *Barta/Weber*¹²⁶ (Herausgeber) entnommen werden.

Die mehrdimensionale Betrachtung zum Themengebiet Gerechtigkeit im Gesundheitswesen und in der Transplantationsmedizin findet sich in der Habilitationsschrift von *Kostka*.¹²⁷

Weitere Betrachtungen zur Transparenz, Konsistenz und Legitimität¹²⁸ sowie Public-Private-Crossover finden sich in *Höfling*¹²⁹ und *Breyer*.¹³⁰

¹²³ Vgl. Breyer, van den Daele, Engelhard, Gubernatis, Kliemt, Kopetzki, Schlitt & Taupitz (2006).

¹²⁴ Vgl. Radau (2006).

¹²⁵ Vgl. Norba (2009).

¹²⁶ Vgl. Barta & Weber (2001).

¹²⁷ Vgl. Kostka (2008).

¹²⁸ Vgl. Höfling (2008), S. 5.

¹²⁹ Vgl. Höfling (2008), S. 5. Hierzu und zum folgenden Höfling (2002), S. 260 ff.

¹³⁰ Vgl. Breyer et al. (2006).

6.2. Themenspezifische juristische Überlegungen zum Todesbegriff

Tröndle weist im Zusammenhang zur Hirntoddiskussion hin, dass die Unumkehrbarkeit des Sterbeprozesses mit dem Tod ineingesetzt wurde.¹³¹ „Das bedeutet nichts anderes, als dass sich der Gesetzgeber erküht, eine wissenschaftliche Streitfrage, als ob deren sachgemäße Klärung vom gesetzgeberischen Willen abhinge, souverän zu entscheiden“.¹³² *Er* fordert eine höchstpersönliche Einwilligungserfordernis im Fall der postmortalen Organentnahme.¹³³ Denn an den zu beurteilenden Sachvorgängen, den Organtransplantationen bei Hirntoten nämlich, ändert sich in der konkreten Wirklichkeit, gleichgültig, ob man den Hirntod als Ganzheitstod definiert oder ob man diese Frage offen lässt, gar nichts.¹³⁴ Nur: Im letzteren Fall bleibt demselben Hirntoten, sei er nun (schon) tot oder (noch) lebend, nach dem point of no return das Recht des ungestörten Sterbens, sofern er über seine Organe nicht ausdrücklich verfügt hat“.¹³⁵

Und Frau *Kaschubs-Saeedi* schreibt zur fraglichen Legitimation des Gesetzgebers - o.g. wissenschaftliche Streitfrage beantworten zu können-, dass dies von der Rechtsordnung vorgegeben werden muss. Denn die Entscheidungsmaßstäbe für oder gegen einen bestimmten juristisch relevanten Todesbegriff kann, ihrer Meinung nach, nicht von einer Gruppe Medizinern oder Patienten mit Interesse an einem Organ bestimmt werden.¹³⁶ Ferner weist *Sie* daraufhin, dass „eine Annäherung an den rechtlich akzeptablen Todesbegriff nicht ohne Rückgriff auf unser Bild vom Menschen ("Was macht den Menschen aus?") zu treffen ist“.¹³⁷

¹³¹ Vgl. Tröndle (2000), S.54.

¹³² Tröndle (2000), S.53 f: Indessen: Caesar non supra scientiam. Schwächt es nicht gerade die Überzeugungskraft der (medizinischen) Mehrheitsmeinung, wenn sie einer legislatorischen Abstützung bedarf? Entgegen der Auffassung der Hirntodanhänger war der Gesetzgeber keineswegs gezwungen, den Hirntod mit dem Ganzheitstod deswegen ineinzusetzen, um Explantationsärzte von dem Vorwurf einer strafbaren Tötung (§ 212 StGB) oder einer Tötung auf Verlangen (§ 216 StGB) zu verschonen oder um - wie Schreiber meinte - zu verhindern, dass das Tor für eine aktive (fremdnützige) Euthanasie geöffnet werde.

¹³³ Vgl. Tröndle (2000), S.54.

¹³⁴ Vgl. Tröndle (2000), S.53-55.

¹³⁵ Vgl. Tröndle (2000), S.53-54; anders: Schmidt-Recla (2004), S. 676. Anzumerken zu Schmidt-Recla (2004) zu seiner Fußnote 66 ist, dass mit 3. BtR-Änderungsgesetz, der Patientenwille unter § 1901a BGB gestärkt wurde und somit eine Unterlassung nach § 323c StGB wohl nicht mehr in Frage kommt.

¹³⁶ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.115.

¹³⁷ Kaschubs-Saeedi (2002), S.115 mit Literaturverweis: Sternberg-Lieben, JA (1997), S. 82.

Auch Frau *Tag* ist der Auffassung, dass die Festlegung des Todeszeitpunkts eine entscheidende Zäsur darstellt und die entsprechende Befugnis komme weder allein der Medizin, der Rechtswissenschaft, der Theologie, der Philosophie noch staatlichen Instanzen zu.¹³⁸ „Vielmehr bedarf die Konkretisierung dieser institutionellen Tatsache eines fachübergreifenden Mindestkonsenses“.¹³⁹

Und Frau *Kaschubs-Saeedi* weist zur Festlegung eines Todesbegriffs bzw. eines Todeszeitpunkts daraufhin, dass aufgrund weitreichender Folgen, dies grundsätzlich auf einem breiten gesellschaftlichen Konsens beruhen muss.¹⁴⁰ Und *Sie* ist der Auffassung, dass eine derartige normative Grundentscheidung treffen zu können, keine Angelegenheit der medizinischen Profession ist, wie eben durch das TPG geschehen, nunmehr der BÄK obliegt.¹⁴¹

In *Ihrem* zivilrechtlichen Exkurs zur Definition „Sache“, der in § 90 BGB als körperlicher Gegenstand definiert ist, weist Frau *Kaschubs-Saeedi* hin, dass der Körper eines lebenden Menschen zivilrechtlich eben keine Sache sei, weil der Körper eine natürliche Einheit mit dem menschlichen Wesen darstelle und der Mensch als Träger von Rechten und Pflichten (Rechtssubjekt) nicht zugleich Gegenstand dieser Rechte und Pflichten sein könne.¹⁴² Und zur Leiche führt *Sie* aus, dass teilweise „diese“ in der Literatur als nachwirkender Rückstand der Persönlichkeit eines Menschen angesehen werde, der erst in dem Moment seine Existenzberechtigung verliere, in dem die Leiche nicht mehr Gegenstand der Totenehrung sei.¹⁴³ Diese persönlichkeitsrechtliche Anschauung geht bei *ihrer* Argumentation von der Rechtsbeziehung des Lebenden zu seinem Körper aus. Frau *Kaschubs-Saeedi* sieht sich in ihrer Meinung durch das Bundesverfassungsgericht bestätigt, dass ein Fortwirken des allgemeinen

¹³⁸ Vgl. *Tag* (2000), S. 145.

¹³⁹ *Tag* (2000), S. 145.

¹⁴⁰ Vgl. *Kaschubs-Saeedi* (2002), S.116.

¹⁴¹ Vgl. *Kaschubs-Saeedi* (2002), S.116 mit Literaturverweis: Eser, ZStW 97 (1985), S. 29 ff.

¹⁴² Vgl. *Kaschubs-Saeedi* (2002), S.242 mit Literaturverweis: Eichholz, NJW 1968, S. 2273.

¹⁴³ Vgl. *Kaschubs-Saeedi* (2002), S.242 mit Literaturverweis: Soergel-Muh1, § 953, Rn. 2; Forkel, JZ (1974), S. 596.

Persönlichkeitsrechts über den Tod seines ursprünglichen Rechtsträgers hinaus anerkannt hat.¹⁴⁴

6.3. Exkurs zur Einwilligungsfähigkeit

„Die Einwilligung (umfassend dazu *Voll* 1996) wird nicht als rechtsgeschäftliche Willenserklärung angesehen, sondern als Gestattung oder Ermächtigung zur Vornahme tatsächlicher Handlungen (BGHZ 29, 36). Die zur wirksamen Einwilligung erforderliche Einwilligungsfähigkeit (s. für eine moderne Definition Amelung 1995a, S. 26 u. 1995b, S. 11) fällt nicht mit der bürgerlich-rechtlichen Geschäftsfähigkeit (BGHZ 29, 36) oder strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit zusammen (BGHSt 4, 88, 90 f; Weitnauer 1961, S. 3). Sie bedeutet vielmehr die durch den Arzt in jedem Einzelfalle zu prüfende geistige und sittliche Reife und Fähigkeit, die Tragweite des ärztlichen Eingriffs für Körper, Beruf und Lebensglück sowie seiner Gestattung zu ermessen und danach selbstverantwortliche Entschlüsse zu fassen (BGHZ 29, 36; Laufs 1993, S. 113)“.¹⁴⁵ „Umgekehrt betrachtet liegt dann ein Ausschluss der freien Willensbestimmung vor, „wenn jemand nicht imstande ist, seinen Willen frei und unbeeinflusst von einer vorliegenden Geistesstörung zu bilden und nach zutreffend gewonnenen Einsichten zu handeln“ (BGH NJW 1996, 918, 919)“.¹⁴⁶ „Dem Urteil liegt zwar die Frage der Geschäftsfähigkeit zu Grunde, die Aussage lässt sich aber auf die Einwilligung in ärztliche Maßnahmen übertragen. Reife und Fertigkeit sind nicht generell festzustellen, sondern auf den Zeitpunkt der Einwilligung bezogen und im Hinblick auf den anstehenden Eingriff. So kann die Urteils kraft bei einem Angetrunkenen oder unter sonstigem Drogeneinfluss Stehenden fehlen, auch wenn er im Übrigen geschäfts- und einwilligungsfähig ist (BGHSt 4,88, 90f.; Weitnauer 1961, S. 3). Das Vorliegen der Einwilligungsfähigkeit hat der Arzt zu beurteilen. Es empfiehlt sich - jedenfalls in

¹⁴⁴ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.242 ff. mit Literaturverweis: BVerfG NJW (1971), S. 1647 im Rahmen der Mephisto-Entscheidung. **Gegenmeinung:** Der Leichnam als Sache, herrenlos, nicht verkehrsfähig, aneignungsfähig oder sogar eigentumsfähig. Literaturverweis: Tröndle, § 242, Rn. 6; Roxin, JuS (1976), S. 505; Rüping, GA (1978), S. 130.

¹⁴⁵ Kern (2009), S. 9.

¹⁴⁶ Kern (2009), S. 9-10.

Zweifelsfällen - die Dokumentation seiner Entscheidung und deren Gründe in der Krankenakte (so auch Ukena 1992, S. 203). Maßgeblich sind der konkrete Zeitpunkt der Einwilligung und die konkrete Behandlungsmaßnahme. Ob die betroffene Person als einwilligungsfähig anzusehen ist, wird also nicht an einem absoluten Maßstab gemessen, sondern richtet sich nach Art und Ausmaß der jeweiligen ärztlichen Maßnahme und den vorhersehbaren Konsequenzen. Der gleiche Patient kann bei leicht verständlichen Maßnahmen ausreichend einwilligungsfähig sein, bei anderen nicht. „Je komplexer und risikoreicher die Behandlung, desto höher sind die Anforderungen an die Einwilligungsfähigkeit zu stellen.“ (Damrau 1994, § 1904 Rn 2) „So mag Einwilligungsfähigkeit beispielsweise bezüglich der Behandlung durch den Zahnarzt vorliegen, demgegenüber für eine Nierensteinoperation zu verneinen sein“ (ebd.). Die Einwilligungsfähigkeit kann auch bei Patienten fehlen, die unter einem erheblichen Einfluss schmerzstillender Substanzen stehen (OLG Frankfurt/M. VersR 1984, 289, 290; Nedopil 1990, S. 493) oder die unter starken Schmerzen leiden (OLG Frankfurt/M. VersR 1984, 289, 290)“.¹⁴⁷

6.4. Ambivalenz des medizinischen Fortschritts

Wie schon Fritsche sagt, bedeuten die großen Fortschritte der Medizin zweifellos eine überwiegend positive Entwicklung. „Je länger und intensiver wir jedoch alle Behandlungsmöglichkeiten für die uns anvertrauten Patienten in vollem Umfange auszuschöpfen versuchen, umso mehr müssen wir neben und hinter der Fülle des Lichtes auch dessen Schattenseiten erkennen. So können sich beispielsweise nachteilige Folgen auf die allgemeine Krankenversorgung dadurch einstellen, dass wir unsere ärztlichen, personellen, apparativen und auch ökonomischen Reserven durch die Einbeziehung von klinisch sicher aussichtslosen oder inkurablen Patienten in die Wiederbelebung und Intensivmedizin übermäßig stark in Anspruch nehmen und dadurch unter Umständen sogar die Versorgung von Kranken und Verletzten mit günstiger Prognose gefährden. Wir müssen uns daher

¹⁴⁷ Kern (2009), S. 10.

fragen, ob hier eine uralte Erfahrungstatsache der Menschheitsgeschichte und eine Erkenntnis aller mit genügender Kritik betriebenen anthropologischen Betrachtungen erneut ihre Bestätigung finden: dass jede durch den Menschen herbeigeführte Entwicklung eine Ambivalenz erkennen lässt.¹⁴⁸

Es gilt also auch für die moderne Medizin, dass der Fortschritt niemals eindeutig positiv, sondern stets ambivalenter Natur ist und zu einer eigentümlichen Verknüpfung zwischen Progression und Regression führt. Es drängen sich hier ähnliche Gedanken auf, wie sie bei Einsatz der Atomenergie für friedliche Ziele und ihrer Verwendbarkeit zu destruktiven Zwecken ebenso aufgetaucht sind wie im Rahmen der rapiden Entwicklung der Kfz-Industrie und der dadurch wachsenden Zahl von Opfern des Straßenverkehrs. Wir müssen uns der Zweischneidigkeit der erzielten technischen Möglichkeiten bewusst werden, denn es treten bei jeder Veränderung der Welt auch Wirkungen ein, die wir nicht gewollt haben, die aber kausal anschließen an das, was wir getan haben, d. h. die die Folge dessen sind, was wir getan haben, und ob die gewollten Wirkungen eintreten, hängt wesentlich davon ab, ob die ungewollten Wirkungen gemeistert werden.¹⁴⁹

6.5. Medizinische Aspekte

„An der guten Absicht aller derjenigen, die mit der Transplantationsmedizin befasst sind und danach streben, zum Teil vom Tod bedrohten Kranken zu helfen, darf nicht gezweifelt werden. Aber es stellt sich heute nach rund fünfzig Jahren der klinischen Praxis auf diesem Gebiet die Frage, ob wir es hier tatsächlich mit einem echten Fortschritt der Medizin zu tun haben, ob nicht im Gegenteil die unbestreitbaren, medizinischen Erfolge zu teuer erkaufte sind, ob der Preis für diese Erfolge unter ethischen Gesichtspunkten noch als akzeptabel angesehen werden kann. Strenggenommen ist ja Fortschritt kein Wert an sich, sondern lediglich ein Entwicklungsschritt in einer bestimmten Richtung, an den

¹⁴⁸ Fritsche (1973), S. 10-11: mit Literaturverweis auf Church Assembly Board for Social Responsibility (1965), Friedmann (1968), Kautzky (1961), Kohlhaas (1967), Thielicke (1968), von Weizsäcker (1967).

¹⁴⁹ Vgl. Fritsche (1973), S. 10-11: mit Literaturverweis auf von Weizsäcker (1967).

biologische, ärztlich-medizinische und ethische Maßstäbe angelegt werden müssen, um damit seine Notwendigkeit und seine Berechtigung ermessen zu können“.¹⁵⁰

Jeder Eingriff zur Organentnahme führt unabhängig davon, ob es sich um eine Multiorganentnahme oder die Explantation nur eines Organes handelt, kausal zum Herz-Kreislauf-Stillstand beim Organspender. Entgegen einer unter Hirntodkritikern verbreiteten Behauptung¹⁵¹ wäre der Eingriff zur Organentnahme - wenn man Hirntote mit künstlich aufrechterhaltener Atmungs- und Kreislauffunktion als noch Lebende ansieht - nicht eine bloße Beendigung intensiv-medizinischer Maßnahmen nach Erfüllung des Zwecks einer rechtlich zulässigen Lebensverlängerung, sondern eine gezielte aktive Tötung.¹⁵² Der insoweit herangezogene Vergleich zum zulässigen Abschalten des Beatmungsgerätes¹⁵³ nach Eintritt des Hirntodes taugt nicht. Der Herz-Kreislauf-Stillstand beim Hirntoten im Zusammenhang mit einer Organentnahme tritt nämlich nicht durch das Abschalten des Beatmungsgerätes ein, sondern im Fall der Multiorganentnahme durch die mittels Perfusion erfolgende gezielte Stillsetzung des Herzens, die dem Abschalten des Beatmungsgerätes vorausgeht.¹⁵⁴

Selbst wenn nach Eintritt des sogenannten Hirntodes nicht das Herz, sondern beispielsweise die Nieren aus einem menschlichen Körper entnommen werden, tritt der Tod durch Herz-Kreislauf-Stillstand nicht in einer mit dem bloßen Abschalten des Beatmungsgerätes vergleichbaren Weise ein. Bevor mit dem Beginn der Perfusion des zu entnehmenden Organs das Beatmungsgerät abgestellt wird, erfolgt eine venöse Entlastung.¹⁵⁵ Diese bewirkt einen ganz erheblichen

¹⁵⁰ Stapenhorst (1999), S. 8.

¹⁵¹ Vgl. Lütz (1995), S. 496-499; sowie Tröndle, Schriftliche Stellungnahme zur Anhörung des Rechtsausschusses des Deutschen Bundestages zum Transplantationsgesetz am 15.1.1997, S. 51, 57.

¹⁵² Vgl. Seewald, „Ein Organtransplantationsgesetz im pluralistischen Verfassungsstaat“, VerwArch 1997, S. 199, 208; Kollhoser in Erichsen/Kohlhoser/Welp „Recht der Persönlichkeit“, 1996, S. 147, 156

¹⁵³ Vgl. Bt-Drs. 13/6591: So in der Begründung des Antrages der Abgeordneten von Klaeden, Dr. Götzer: Eckpunkte für die Spende, Entnahme und Übertragung von Organen.

¹⁵⁴ Vgl. Laargiadér, Sturm & Wicke (1996), S. 183 ff.

¹⁵⁵ Vgl. Pichlmayr & Pichlmayr (1991), S.18.

Blutverlust. Erst anschließend erfolgt die Abschaltung des Beatmungsgerätes. Dadurch tritt der Herz-Kreislauf-Stillstand ein. Seine konkrete Verursachung beruht dann jedoch auf der zuvor durchgeführten venösen Entlastung. Dies verdeutlicht sich schon daran, dass ohne diese Maßnahme der Herz-Kreislauf-Stillstand allein aufgrund des Abschaltens des Gerätes erst nach längerer Zeit eintritt. Würde das Beatmungsgerät ohne die zur Organentnahme erforderlichen Schritte abgestellt werden, würde der letale Herz-Kreislauf-Stillstand erst später eintreten. Somit beinhaltet die Explantation nach Eintritt des Hirntodes genau genommen einen tödlichen Eingriff.¹⁵⁶ Seine konkrete (zeitliche) Verursachung wäre ohne die Organentnahmemassnahmen nämlich nicht eingetreten.

Für den Fall, dass nach der venösen Entlastung - wie in der Praxis üblich - Zementstücke in die Blutbahn eingegossen¹⁵⁷ werden, tritt der Herz-Kreislauf-Stillstand ohnehin unmittelbar dadurch ein.

6.6. Keine Transplantation ohne Immunsuppression

„Die immunsuppressive Therapie ist in den letzten Jahren deutlich verbessert worden. Die Ein- und Fünfjahres-Funktionsraten sind deutlich angestiegen. Dennoch muss festgestellt werden, dass sich die Zahl der Organverluste pro Jahr beim Langzeitvergleich der Zahlen heute gegenüber vor 20 Jahren kaum verändert hat. Mit anderen Worten, die Zahl der chronischen Transplantatverluste bleibt gleich“.¹⁵⁸ „Die Kosten einer Langzeit-Immunsuppressionstherapie sind hoch“.¹⁵⁹ Teil jedes immunsuppressiven Protokolls ist heute immer noch Cortison. Wirkungsweise und Angriffspunkte von Cortison in der Immunantwort sind weniger bekannt als bei allen anderen genannten Präparaten, dennoch ist die Wirksamkeit erwiesen. Die Nebenwirkungen von Cortison sind beträchtlich, besonders bei jungen Transplantatempfängern sind die Reduktion des

¹⁵⁶ Vgl. Hoff & in der Schmitten (1995), S. 153, 227.

¹⁵⁷ Vgl. Schreiber, Protokoll der Anhörung des Rechtsausschusses des Dt. Bundestages zum Transplantationsgesetz vom 15.1.1997, S. 17.

¹⁵⁸ Kirste (2008), S.59.

¹⁵⁹ Kirste (2008), S.59.

Größenwachstums, Osteoporose und Osteonekrose unter Umständen so schwerwiegend, dass eine Reduktion von Cortison oder eine kortisonfreie Behandlung versucht werden sollte¹⁶⁰.

Mediziner der Universität Essen haben im Rahmen einer Studie festgestellt, dass die Unterdrückung der Immunabwehr das Entstehen von Tumoren begünstigt.¹⁶¹

Im Vergleich zur Normalbevölkerung war bei den in die Untersuchung Involvierten 1.080 nierentransplantierten Patienten die Häufigkeit des jährlichen Auftretens von Malignomen um das 3,5-fache (Männer) und 4,2-fache (Frauen) erhöht. Dabei führte eine „konventionelle“ Immunsuppression mit Azathioprin und (oder) Antithymozetenglobulin zur gleichen Malignominzidenz wie eine Immunsuppression mit Cyclosporin. Mit Cyclosporin traten Tumoren jedoch weitaus früher auf, d.h. bereits nach 27 Monaten gegenüber 68 Monaten gegenüber konventioneller Therapie.¹⁶² Der vor einigen Jahren mit Cyclosporin erhoffte Fortschritt hat sich danach offenbar nicht eingestellt. In Anbetracht des erhöhten Krebsrisikos durch die Unterdrückung der Immunabwehr wird empfohlen, immunsuppressive Medikamente möglichst niedrig zu dosieren.¹⁶³ Voraussetzung hierfür ist wiederum eine hohe Übereinstimmung bei der Gewebeverträglichkeit.

6.7. Übertragung maligner oder infektiöser Erkrankungen

Bezüglich der Weiterentwicklung in der Transplantationsmedizin taten sich weitere Probleme nicht nur in Bezug der weiteren Ausdehnung von Spenderkriterien auf, sondern auch in Bezug auf die Vermeidung der Übertragung maligner oder infektiöser Erkrankungen vom Spender auf den Empfänger.¹⁶⁴ „Die Ischämiezeiten zwischen Organentnahme und Transplantationen sind kurz und

¹⁶⁰ Kirste (2008), S. 21-22.

¹⁶¹ Vgl. Eigler (1990), S. 927.

¹⁶² Vgl. Eigler (1990), S. 927.

¹⁶³ Vgl. Eigler (1990), S. 927.

¹⁶⁴ Vgl. Kirste (2008), S.58.

erlauben nur in eingeschränktem Maße Sicherheitsuntersuchungen hinsichtlich des Vorliegens maligner Erkrankungen oder von Infektionen“.¹⁶⁵

6.8. Mikrochimerismus¹⁶⁶

„Zellen des ursprünglichen Transplantat-Spenders können in der Peripherie des Empfängers z. B. durch Hautbiopsien detektiert werden und unterliegen ganz offensichtlich keinen Abstoßungsvorgängen. Dies wird als Mikrochimerismus bezeichnet“.¹⁶⁷ In diesem Zusammenhang ein Exkurs zu *Virchow*, der bereits Anfang des 19. Jahrhunderts definierte: „ein Virus ist ein Virus“, also eine eigene Gattung darstellt, neben der Pflanzen- und Tierwelt sowie dem Menschen. Das Besondere an der „Gattung Virus“ ist, dass dieser evolutionsgenetisch in vieler Augen namhafter Wissenschaftler „genetischer Müll“ darstellt. Am 30.06.1900 wurde das Reichseuchengesetz zur Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten verabschiedet, folgend den wissenschaftlichen Erkenntnissen aus der neu entstandenen Fachdisziplin Hygiene.

Zurückkommend zum Mikrochimerismus, existieren in den fremden Zellen des ursprünglichen Transplantat-Spenders u.a. auch körperfremde DNA. Ob, dieser Umstand ein positives oder negatives Ereignis für den Einzelnen darstellt, obliegt der eigenen Bewertung, näheres zur DNA unter Kapitel 8.6 (Seite - 54 -) und transplantiertem Gedächtnis unter 8.5 (Seite - 53 -).

¹⁶⁵ Kirste (2008), S.58-59: Mit zunehmender Reiseaktivität in der Bevölkerung und weltweiter Verbreitung von Erkrankungen, die in Deutschland als außerordentlich selten gelten, ergeben sich neue Risiken für den Organempfänger. Der Fall der Übertragung einer Tollwutkrankung von einem Spender auf mehrere Empfänger in Deutschland, bei dem die Infektionsquelle eine Bissverletzung in Indien war, hat dies ebenso deutlich gemacht wie die Verbreitung des Westnile Virus in den USA und die dort beobachteten Todesfälle nach Übertragung zu Transplantationszwecken. Mit zunehmendem Alter der Organspender ist statistisch gesehen auch mit einer höheren Inzidenz von malignen Erkrankungen beim Spender zu rechnen. Nicht alle Fälle können ausgeschlossen werden. Bisher sind nachgewiesene Übertragungen einer malignen Erkrankung mit einem Organ selten. Dies zeigt, dass die Voruntersuchungen sorgfältig und umfassend sind. Erst jüngst wurde in Deutschland ein Fall der Übertragung eines nicht bekannten Bronchialcarcinoms vom Spender auf zwei Nierenempfänger berichtet, die erst mehrere Monate später im Rahmen einer zufälligen Nierenbiopsie auffiel.

¹⁶⁶ URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Mikrochim%C3%A4rismus> [Abruf am 29.08.2010]: Mikrochimärismus (auch Mikrochimerismus, engl. Microchimerism) bezeichnet in der Medizin das bisher wenig erforschte, möglicherweise relativ häufige Überleben fremder Zellen im Körper.

¹⁶⁷ Kirste (2008), S.17.

6.9. Akzeptanz des Hirntodkriteriums

Im Jahr 2007 hat der Deutsche Bundestag das Bundesministerium für Gesundheit gebeten, einen Bericht zur Situation der Transplantationsmedizin in Deutschland zehn Jahre nach Inkrafttreten des Transplantationsgesetzes (TPG) vorzulegen. Mit den Untersuchungen wurde das IGES-Instituts beauftragt.¹⁶⁸ Dabei wurden auch Erhebungen zur Akzeptanz des Hirntodkriteriums gemacht, wobei sich folgendes interessantes Bild ergab:

Bei den Akteuren

Dem IGES-Bericht¹⁶⁹ habe entnommen werden, dass aus Sicht der Interviewpartner sich das Hirntodkonzept insgesamt bewährt habe.¹⁷⁰ „Die BÄK hat im Dezember 2007 nach einer Expertenanhörung zu den „Neuen Möglichkeiten der Hirnforschung, ihre Grenzen und unser Bild vom Menschen“ festgestellt, dass es aufgrund aktueller Forschungsergebnisse keinen Anlass gibt, die Hirntoddiagnostik zu überarbeiten oder gar infrage zu stellen“.¹⁷¹

In der Bevölkerung

Allerdings bestehen in der Bevölkerung teilweise noch Akzeptanzprobleme im Hinblick auf das Hirntodkonzept.¹⁷² „Auch der BDO, die interviewten Transplantationsbeauftragten und die DSO-BY hätten festgestellt, dass das Konzept zur Feststellung des Hirntods der Bevölkerung schlecht zu vermitteln sei bzw. dass Angehörige Schwierigkeiten hätten, das Konzept zu verstehen“.¹⁷³

Eine Intensivierung zu diesem Thema findet sich in der Abhandlung von (Frau) *Kalitzkus*.¹⁷⁴

¹⁶⁸ Vgl. Bt-Drs: 16/13740, S. 22, Kapitel 1.

¹⁶⁹ Bericht zur Situation der Transplantationsmedizin 10 Jahre nach Inkrafttreten des Transplantationsgesetzes. Endbericht für das Bundesministerium für Gesundheit, 29. Mai 2009, S. 32.

¹⁷⁰ Vgl. Bt-Drs: 16/13740, S. 32, Kapitel 3.2.2.2.

¹⁷¹ Bt-Drs: 16/13740, S. 32, Kapitel 3.2.2.2.

¹⁷² Vgl. Bt-Drs: 16/13740, S. 32, Kapitel 3.2.2.2.

¹⁷³ Bt-Drs: 16/13740, S. 32, Kapitel 3.2.2.2.

¹⁷⁴ Kalitzkus (2009).

6.10. Organtransplantation zwischen Effektivität und Gerechtigkeit

Auch aktuell steht das Thema „Organspende“ verstärkt im Fokus von Medizin und Öffentlichkeit:

So beschreibt (Frau) Siegmund-Schultze im aktuellen Ärzteblatt folgendes Dilemma, das der medizinische Fortschritt in der Transplantationsmedizin mit sich gebracht habe: Außer dem bekannten Problem, dass der Organmangel stetig steige, steige erstens das Alter der postmortalen Spender und würden zweitens die Empfänger immer kränker und schließlich würde vor allem die Qualität der Spenderorgane sinken.¹⁷⁵ Dies habe zur Folge gehabt, dass nicht nur eine Richtlinienänderung der BÄK im Jahr 2006 zur Organverteilung erfolgt sei, sondern unter anderem ein MELD-Score¹⁷⁶ eingeführt worden ist.¹⁷⁷ Der Umstand, dass mittlerweile von Transplantationsmedizinern auf Kongressen über die zum Teil miserable Qualität von postmortalen Spenderorganen vorgetragen wird, mag nur ein Hinweis für „die Spitze des Eisberges“ sein.¹⁷⁸ Der weitere Effekt sei, so von Prof. Dr. Neuhaus vorgetragen, dass für gesündere, elektiv transplantable Patienten kaum noch akzeptable Organe zur Verfügung stehen.¹⁷⁹ Gravierender der Umstand, dass eben diese Patienten kaum noch akzeptable Organe erhalten.¹⁸⁰

¹⁷⁵ Vgl. Siegmund-Schultze (2010), S. A 2367 f.

¹⁷⁶ Model for Endstage Liver Disease.

¹⁷⁷ Vgl. Siegmund-Schultze (2010), S. A 2367: Je kränker der Patient ist, desto größer ist die Aussicht auf Zuteilung eines Organs. Die zugunsten der kränkeren Patienten verschobene Chancengleichheit wird damit, begründet, dass das Recht auf Leben Vorrang habe vor der Effizienz des Eingriffs.

¹⁷⁸ Vgl. Siegmund-Schultze (2010), S. A 2367: Als Beispiel zeigte PD Dr. Mönch beim Kongress der Deutschen Transplantationsgesellschaft in Hamburg das Foto einer als transplantabel eingestuft Leber. Die Oberfläche ist vollständig von einer Fettschicht überzogen. Ergebnis der histologischen Untersuchung: 90 Prozent Steatose. "Wir versuchen, eine suboptimale Organqualität durch gute Chirurgie und Nachsorge zu kompensieren, aber wir sind oft hart am Limit", berichtet ein Arzt.

¹⁷⁹ Vgl. Siegmund-Schultze (2010), S. A 2368.

¹⁸⁰ Vgl. Siegmund-Schultze (2010), S. A 2368.

7. KRITIK AM HIRNTODKONZEPT, NEUERE ASPEKTE

7.1. Geisler: Die Zukunft des Todes

Den Hirntod als Tod des Menschen zu definieren, basiere auf der Grundannahme, das Gehirn sei das zentrale Steuerungsorgan des Körpers.¹⁸¹ Zunächst sei aber der Hirntod nach heutigem Forschungsstand das irreversible Versagen eines Organs, nicht mehr und nicht weniger.¹⁸² *Geisler* verweist auf *Shewmon*, Neurologe und Hirntodspezialist an der UCLA. Dieser habe in einer Metaanalyse 56 Patienten mit „chronischem Hirntod“ (Hirntodkriterien noch mindestens eine Woche nach der Hirntoddiagnose nachweisbar) beschrieben¹⁸³ und dabei festgestellt, dass manche noch einige Jahre ohne Kreislaufunterstützung gelebt hätten, lediglich mit künstlicher Beatmung. Er habe beobachtet, dass die Tendenz zur Asystolie im Zustand des Hirntodes manchmal nur anfänglich und nur vorübergehend bestehe. Dies spreche gegen die Auffassung, dass das Gehirn das Zentralorgan zur Aufrechterhaltung systemischer Körperfunktionen sei. *Shewmons* logische Folgerung sei daher: Wenn der Hirntod mit dem Tod des Menschen gleichgesetzt werde, müsse dies auf einer plausibleren Grundlage geschehen als der Annahme, das Gehirn sei die übergeordnete integrative somatische Einheit.¹⁸⁴ Mit Verweis auf Literatur, die dem Gesetzgebungsverfahren zum TPG 1997 vorgelegen habe, postuliert *Geisler*, dass die Vorstellung vom Gehirn als dem obersten Steuerungsorgan, dem weitere Subsysteme untergeordnet seien, aus Sicht namhafter Hirnforscher als widerlegt gelte.¹⁸⁵ Nachvollziehbar formuliert er, dass aus biologisch-systemtheoretischer Sicht Leben entstehe, durch die Fähigkeit zur Selbsterstellung (Autopoiese) und Selbsterhaltung. Dass zum Resultat hat, der Interaktion physikalisch-chemischer Komponenten in einem autopoietischen Netzwerk ohne ein lokalisierbares zentrales Steuerungsorgan.¹⁸⁶ „Das Leben hört

¹⁸¹ Vgl. Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

¹⁸² Vgl. Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

¹⁸³ Vgl. Geisler (2005) S.4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS. Mit Literaturverweis: Shewmon (1998) Chronic brain death: metaanalysis and conceptual consequences. *Neurology* 51:1538–1545.

¹⁸⁴ Vgl. Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

¹⁸⁵ Vgl. Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS; sowie Roth & Dicke (1994), S.51-67.

¹⁸⁶ Vgl. Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

auf, wenn dieses Netzwerk der gegenseitigen Herstellung und Erhaltung zusammenbricht. Dies ist der Fall, wenn konstitutive Organe wie Herz, Gehirn, Nieren oder Leber ersatzlos ausfallen“.¹⁸⁷ Die These von der übergeordneten integrativen Funktion des Gehirns, wird am Beispiel einer hirntoten Schwangeren laut *Geisler* völlig in Frage gestellt. Hierzu führt er aus, dass die hirntote schwangere Frau, die als „Tote“ imstande ist, in ihrem Leib einen Fetus zu ernähren, ihn gedeihen und sogar bis zu ungestörter Lebensfähigkeit heranreifen zu lassen, für die Verfechter des Hirntodkonzepts begrifflicherweise ein Dorn im Auge sei.¹⁸⁸ „Die längste bekannt gewordene Schwangerschaft einer hirntoten Frau habe 107 Tage betragen. Sie sei durch Kaiserschnitt von einem gesunden Jungen entbunden worden (Conley Hilliker), der sich normal entwickelt habe“.¹⁸⁹ Laut Autor seien bisher nur vage Erklärungen halbherzig herangezogen und so zum Beispiel von „subzerebraler neuronaler Integration“ gesprochen worden.¹⁹⁰ Die Schwangere sei auf den Status eines "Brutkastens" reduziert worden, der lediglich den Fetus mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt habe.¹⁹¹ Die Bundesärztekammer weiche nach Auffassung *Geisler* dem Problem aus, indem sie lakonisch feststellt: „Eine Schwangerschaft wird endokrinologisch von der Plazenta und nicht vom Gehirn der Mutter aufrechterhalten“.¹⁹² Seine Feststellung hierzu, dass die Plazenta sich nicht in einem Vakuum oder einem künstlichen Uterus, sondern in einer lebenden Frau befindet.¹⁹³

¹⁸⁷ Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

¹⁸⁸ Vgl. Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

¹⁸⁹ Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS. Mit Literaturverweis: Bernstein, Watson, Simmons et al. (1989) Maternal brain death and prolonged fetal survival. *Obstet Gynecol Journal* 74:3 part 2,434–43.

¹⁹⁰ Vgl. Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

¹⁹¹ Vgl. Geisler, S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS. Mit Literaturverweis: Oduncu (1998) Der Hirntod als Todeskriterium – Biologisch–medizinische Fakten, anthropologisch–ethische Fragen. *Medizinstrafrecht*, S 199.

¹⁹² Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS. Mit Literaturverweis: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesärztekammer (1998) Richtlinien zur Feststellung des Hirntodes, 3. Fortschreibung 1997 gemäß Transplantationsgesetz (TPG). Stand: 24.7.1998.

¹⁹³ Vgl. Geisler (2005), S. 4, Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

7.2. Gehirn und Bewusstsein

Interessanterweise kommt Kritik am Hirntodkonzept auch aus einer „Ecke“ der Wissenschaft, aus der man dies zunächst nicht vermuten möchte. So beanstandet der renommierte Quantenphysiker *Stapp*: „Der wissenschaftliche Fortschritt wird von begeisterten jungen Wissenschaftlern behindert, die einer falschen Vorstellung vom Wesen der Wirklichkeit und der ungerechtfertigten, an der klassischen Physik orientierten philosophischen Vorstellung, der Mensch bestehe nur aus Materie, anhängen. Das entspricht jedoch keineswegs den empirischen Befunden“.¹⁹⁴ Die Beziehung zwischen Bewusstsein und Gehirn sei vor allem ein Problem der Physik, und sie lasse sich nur durch Physik erklären - dann aber auch durch die richtige Physik.¹⁹⁵

7.3. Status quo der Katholischen Kirche zum Hirntodkonzept

Dagegen soll der verstorbene Papst Johannes Paul II. beim Internationalen Kongress für Organverpflanzung im „Palazzo dei Congressi“ in Rom am 29. August 2000 erklärt haben, dass das heute angewandte Kriterium zur Feststellung des Todes, nämlich das völlige und endgültige Aussetzen jeder Hirntätigkeit, nicht im Gegensatz zu den wesentlichen Elementen einer vernunftgemäßen Anthropologie stehe, wenn es exakt Anwendung finde. Daher könne – so der Papst damals – der für die Feststellung des Todes verantwortliche Arzt dieses Kriterium in jedem Einzelfall als Grundlage benutzen, um jenen Gewissheitsgrad in der ethischen Beurteilung zu erlangen, den die Morallehre als ‚moralische Gewissheit‘ bezeichnet.¹⁹⁶ „Bei dieser päpstlichen Stellungnahme, die das nach exakten medizinischen Standards festgestellte definitive Aufhören der Gesamtfunktion des Gehirns als Tod der menschlichen Person interpretiert, handelt es sich um die bisher klarste Aussage der Kirche im Hinblick auf das Hirntodkriterium“.¹⁹⁷

¹⁹⁴ Stapp (2004), S. 271.

¹⁹⁵ Vgl. Stapp (2004), S. 271.

¹⁹⁶ Vgl. Spindelböck (2008), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

¹⁹⁷ Spindelböck (2008), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

7.4. Zwischenergebnis

Den wahrhaften Todeszeitpunkt des Menschen festlegen zu wollen, ist ein Unterfangen, das denotwendig auf einer Hypothese aufbaut, die einem wissenschaftlichen Nachweis nicht zugänglich ist. Bekanntlich unterliegt nur jenes einem Nachweis der anerkannten Wissenschaft, dass irdisch sichtbar/messbar gemacht werden kann. Das hinter dieser Grenze Verborgene ist schlicht mit dem genannten Mittel, der anerkannten Wissenschaft, nicht zugänglich. Deshalb leidet jede – wie auch immer geartete – Definition des Todeszeitpunktes an der Nichterweislichkeit ihrer Richtigkeit. Das jetzt zum Gesetz erhobenen Kriterium der medizinischen Irreversibilität des Ausfalls der Gesamthirnfunktion birgt allein den Beweis der Grenzen einer medizinischen Reanimationsmöglichkeit. Es besagt jedoch nicht, ob der – wenn auch vom Menschen derzeit nicht beherrschbare, weil nicht umkehrbare – Zustand eines sogenannten Hirntoten mit dem Tod des Menschen gleichzusetzen ist. Die Bestimmung des Todes geht deshalb von einer Negativtatsache aus. Ihr fehlt zur unangreifbaren Überzeugung von der zu erweisenden Tatsache des Todes eines Menschen die Positivtatsache, ein echter Beweis, dass der Tod eingetreten ist.

Teilweise wird von dem Grundprinzip ausgegangen, dass der Mensch lebe, solange er als lebendig erfahren wird.¹⁹⁸ Auch dieser Ansatz erscheint lediglich so, als sei er auf einen echten positiven Beweis ausgerichtet. Bei genauem Hinsehen erweist sich jedoch auch dieser Ansatz lediglich als ein Umkehrschluss aus dem Fehlen einer Hilfstatsache, in diesem Fall dem Fehlen einer Erfahrung des Mitmenschen als lebendig. In Anlehnung an die phänomenologisch orientierte Anthropologie des französischen Philosophen Levinas wird von den Vertretern dieses Prinzips davon ausgegangen, dass der Mensch lebe, solange er anderen als Antlitz entgegentritt.¹⁹⁹ Es soll nicht verschwiegen werden, dass es schwierig ist, beim Hinsehen einen Hirntoten, der rosig und durchblutet aussieht, als Toten zu

¹⁹⁸ Vgl. Geisler, Ausschuss-Ds. 582/13, S. 6, 8; Dörner Ausschuss-Ds. 574/13, S. 11, 12

¹⁹⁹ Vgl. Dörner Ausschuss-Ds. 574/13, S. 11, 12.

begreifen.²⁰⁰ Dagegen wird eingewandt, dass es nicht richtig sei, den äußeren Anschein oder ein subjektives Gefühl maßgeblich sein zu lassen.²⁰¹

Zur Begründung wird angeführt, man könne ja auch nicht umgekehrt einen bleich und reglos liegenden, als tot erscheinenden Menschen in lebensweltlicher Perspektive für tot erklären.²⁰² Diese Einschätzung verdient allerdings Zustimmung. In der Tat kann gerade nichts aus der Abwesenheit von herkömmlichen Lebenszeichen geschlossen werden.

8. INTERDISZIPLINÄRE ANSÄTZE - CONTRA ORGANENTNAHME

8.1. Problem des materialistischen Ansatzes

„Das Gros der heutigen westlichen Wissenschaftler, die sich mit Bewusstseinsforschung befassen, wie Gehirnforscher, Psychologen, Psychiater und Philosophen, ist der Meinung, dass sich das Bewusstsein materialistisch und reduktionistisch erklären lässt.“²⁰³ „Es ist ein Problem vieler Wissenschaftler, dass es ihnen oft sehr schwer fällt, sich von solchen allgemein anerkannten Paradigmen zu lösen. Dieses dogmatische Beharren auf dem eigenen Standpunkt begünstigt Vorurteile, und wie schon Albert Einstein formulierte: *»Ein Vorurteil ist schwieriger zu spalten als ein Atom.«*“²⁰⁴

Kuhn führt im Zusammenhang mit der materialistischen Denkweise aus: „Diese Vorstellung entspricht der philosophischen Position des Monismus. Es handelt sich jedoch nur um eine - wenn auch sehr brauchbare - Arbeitshypothese, die letztlich nicht bewiesen ist und somit als dogmatisch bezeichnet werden muss.“²⁰⁵

Der Physiologe und Nobelpreisträger *Eccles* kommentiert den materialistischen Ansatz mit den Worten: „Ich bleibe dabei, dass das Mysterium des Menschen vom wissenschaftlichen Reduktionismus in unglaublicher Weise herabgewürdigt

²⁰⁰ Vgl. Schröder, Ausschuss-Ds. 598/13, S. 10, 14

²⁰¹ Vgl. Angstwurm, Ausschuss-Ds. 579/13, S. 2, 19; Link Ausschuss-Ds. 588/13, S. 7, 12, 17

²⁰² Vgl. Schreiber, Ausschuss-Ds. 598/13, S. 10, 15

²⁰³ van Lommel (2010), S. 277.

²⁰⁴ van Lommel (2010), S. 277.

²⁰⁵ Kuhn (2009), S.41.

wird, wenn er beansprucht und verspricht, die gesamte spirituelle Welt letzten Endes auf materialistische Weise mit Mustern neuronaler Aktivität erklären zu können. Dieser Glaube muss als ein Aberglaube betrachtet werden. Wir müssen erkennen, dass wir ... sowohl spirituelle Wesen sind, die mit ihrer Seele in einer spirituellen Welt existieren, als auch materielle Wesen, die mit ihrem Körper und ihrem Gehirn in einer materiellen Welt existieren“.²⁰⁶

8.2. Aktuelle Ergebnisse der neurophysiologischen Forschung und der Konzepte der Quantenphysik.

Auf der Grundlage von prospektiven Studien, der aktuellen Ergebnisse der neurophysiologischen Forschung und der Konzepte der Quantenphysik kann das Bewusstsein der festen Überzeugung *van Lommels* nach nicht an einem bestimmten Ort lokalisiert werden.²⁰⁷ Das Bewusstsein befindet sich „auch nicht im Gehirn. Es ist in Form von Wahrscheinlichkeitswellen nicht-lokal, also überall, präsent. Aus diesem Grund ist das Bewusstsein in der physischen Welt auch weder nachweisbar noch messbar. Unabhängig vom Körper besteht eine Kontinuität des Bewusstseins, das intrinsisch mit dem nicht-lokalen Raum verbunden oder verschränkt ist, aber mit diesem Raum nicht identisch ist“.²⁰⁸

8.3. Der vermeintlich große Irrtum

Dörner erklärt, dass erstaunlich an der jetzigen Situation eigentlich nur sei, dass wir alle – einschließlich der Bundesärztekammer, der Kirchen und der Ethikkommissionen – 25 Jahre gebraucht hätten, um zu erkennen, dass wir uns

²⁰⁶ Eccles (1989), S. 238.

²⁰⁷ Vgl. van Lommel (2010), S. 297.

²⁰⁸ van Lommel (2010), S. 297; sowie S. 290: Bei allen dargestellten Modellen handelt es sich um Komplementaritätsmodelle, in denen subjektive Bewusstseinsenerfahrungen und die damit korrespondierenden objektiven physischen Aktivitäten des Gehirns zwei grundsätzlich verschiedene Manifestationen derselben zugrunde liegenden nicht-lokalen Wirklichkeit darstellen, die sich nicht aufeinander reduzieren lassen. Es ist wichtig, sich klarzumachen, dass die elektromagnetischen Felder des Gehirns in allen drei Modellen, nach einer der derzeitigen Interpretationen der Quantenphysik, nicht als Ursache, sondern als Wirkung und Folgeerscheinung des Bewusstseins betrachtet werden. Die drei geschilderten Konzepte gehen entweder von einer Koppelung des nicht-lokalen Bewusstseins an (virtuelle) Photonen aus, von dem Einwirken des nicht-lokalen Bewusstseinsraumes auf das Gehirn mittels des Quanten-Zeno-Effekts oder von nicht-lokaler Informationsübertragung des Bewusstseins durch Quantenspinkorrelation.

hinsichtlich der Hirntod-Definition auf einem Irrweg befunden haben, ein Irrweg, der eigentlich mit logischem, gesunden Menschenverstand leicht zu erkennen gewesen sei, weshalb auch jetzt diejenigen Vertreter des Souveräns, die „näher dran sind“ signalisieren würden, dass sie nicht mehr bereit sind, diesen Irrweg weiterzugehen.²⁰⁹ Er hält fest: „Der Hirntod ist nicht der Tod des Menschen. Dies ist – so peinlich das klingt – auf jeder beliebigen logischen Ebene zu begründen.“²¹⁰

8.4. Zweiheit von Geist und Körper

Steinpach weist diesbezüglich in seinem Werk zu Recht darauf hin, dass wenn *Gordon Rattrey Taylor* die Meinung äußert: „Der Körper ist nur eine Maschine, die wir fahren“, ihm damit das Zugeständnis entschlüpft sei, dass unser eigentliches Ich nicht mit diesem Körper gleichzusetzen ist.²¹¹

Und er zeigt, dass sogar *Sir Charles Sherrington*, der als einer der bedeutendsten Neurologen unseres Jahrhunderts gilt, eingeräumt hat: „Dass unser Wesen aus zwei fundamentalen Elementen bestehen soll, hat – wie ich glaube – keine größere Unwahrscheinlichkeit für sich als die Ansicht, es bestehe nur aus einem solchen Element. Wir müssen wohl davon ausgehen, dass die Beziehung zwischen Geist und Körper ein immer noch ungelöstes Problem ist.“²¹²

Um die Leichtfertigkeit zu verdeutlichen, mit der auf diesem sensiblen Gebiet teilweise verfahren wird, verweist *Steinpach* auf den Grundsatz der Rechtsordnung „Im Zweifel zugunsten des Angeklagten“.²¹³ Dieser Grundsatz solle uns davor bewahren, aus mangelnder Kenntnis Unrecht zu tun. In der Medizin geschehe aber Ungeheuerliches:²¹⁴ „Ohne jegliche Scheu vor dem

²⁰⁹ Vgl. Huemer (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

²¹⁰ Huemer (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

²¹¹ *Steinpach* (1994), Bd. 3, S. 59.

²¹² *Steinpach* (1994), Bd. 3, S. 59-60.

²¹³ *Steinpach* (1994), Bd. 3, S. 60.

²¹⁴ Vgl. *Steinpach* (1994), Bd. 3, S. 60.

Zweifel experimentieren wir an dem uns zugänglichen Teil einer – zumindest nicht ausschließbaren – viel weiter reichenden menschlichen Ganzheit herum“.²¹⁵ In diesem Zusammenhang ist auch zu bedenken, dass der Mensch doch eigentlich nach wie vor als psychisch-biologische Einheit durch das Grundgesetz geschützt ist²¹⁶ und durch die Garantie der Menschenwürde eine Herabwürdigung des Menschen zum bloßen Objekt untersagt ist.²¹⁷

Steinpach bezieht sich auf Prof. Nissen der schreibt: „Der scharfe, eindeutige Übergang vom Leben zum Tod ist mit den modernen Erkenntnissen von Medizin, Biologie und Technik wieder unscharf und problematisch geworden. Wie bei den antiken Griechen stößt der Lebensnachen diesseits des Lebens ab und legt einen dunklen, unüberschaubaren Weg zurück“.²¹⁸

8.5. Transplantiertes Gedächtnis

Ein Bereich der in der Diskussion um die Organtransplantation meiner Meinung nach noch zu wenig Beachtung gefunden hat, ist die Frage nach dem sogenannten transplantierten Gedächtnis.

Dass bei einer Herztransplantation das Spenderorgan immer noch die personenspezifische DNA des Spenders enthält, und dass dies für den Empfänger körperfremdes Material ist, das immer eine Abstoßungsreaktion auslöst, die mit Hilfe starker Medikamente unterdrückt werden muss,²¹⁹ dürfte wohl allgemein anerkannt sein.

Doch wird zunehmend auch die Meinung vertreten, dass das Spenderorgan auch **unmittelbar** auf das Bewusstsein des Empfängers wirkt. So interpretiert auch *van Lommel* den Mikrochimerismus [vgl. Fußnote 167, Seite - 43 -] wie folgt: „Doch in manchen Fällen dient die DNA im transplantierten Organ offenbar noch als

²¹⁵ Steinpach (1994), Bd. 3, S. 60.

²¹⁶ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.77 mit Literaturverweis: BVerfGE 56, 54, 74 f.: Der Mensch als Einheit von Leib, Seele und Geist.

²¹⁷ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.75 mit Literaturverweis: BVerfGE 87, 209, 228, zurückgehend auf Kant, Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, S. 52 ff.; grundlegend: Dürig, AöR 81 (1956), S. 117, 127.

²¹⁸ Steinpach (1994), Bd. 3, S. 61-62.

²¹⁹ Vgl. Pearsall, Schwartz & Russek (2002), S. 191-206.

Resonanzort oder Schnittstelle des Spenderbewusstseins, sodass dem Organempfänger bruchstückhaft Gefühle und Vorstellungen bewusst werden, die zur Persönlichkeit des verstorbenen Spenders zu passen scheinen“.²²⁰

Van Lommel weist daraufhin dass bereits im Jahr 2003 eine Fernsehsendung auf *Discovery Channel* dieses Phänomen unter dem originellen Titel »Gedächtnistransplantationen« (»transplanted memories«) thematisiert habe und dass ein erst kürzlich veröffentlichter Artikel von zehn gut dokumentierten Fällen berichtet habe, in denen zum Teil noch sehr junge Patienten nach ihrer Herztransplantation auffällige Veränderungen ihrer Gefühle und ihres Verhaltens durchlebten, die von Angehörigen des Spenders im Nachhinein als persönliche Eigenheiten des Verstorbenen wiedererkannt worden seien. Er legt dar, dass sich dieses Phänomen erklären lasse, wenn wir davon ausgehen, dass die DNA der Resonanzort für das personenspezifische, nicht-lokale Bewusstsein ist und daher auch der Resonanzort des individuellen nicht-lokalen Bewusstseins des verstorbenen Spenders, das der Organempfänger über die DNA im gespendeten Organ noch immer wahrnehmen kann. Auf diese Weise ließe sich dieses sogenannte »zelluläre Gedächtnis« verstehen.²²¹ „Leider war bisher aufgrund der reservierten Haltung von Transplantationszentren und Transplantationsorganisationen keine systematische wissenschaftliche Forschung zu diesem immer wieder geschilderten Phänomen möglich“.²²²

8.6. DNA als Resonanzort für das nicht-körperliche Bewusstsein

Die DNA ist mehr als ein kompliziertes Molekül, das Eiweiße nach vererbten Informationen kodiert, wie *van Lommel* sagt.²²³ Immer mehr weise darauf hin, dass der Teil, der als Junk-DNA bezeichnet werde, eine wichtige Rolle als Schnittstelle zwischen dem nicht-lokalen Bewusstsein und dem Körper spiele. Vererbung sehe werde von ihm daher als eine Art Erinnerungsvermögen angesehen. Vererbung bewahre physische Möglichkeiten und bewusste und

²²⁰ van Lommel (2010), S. 319.

²²¹ Vgl. van Lommel (2010), S. 319.

²²² van Lommel (2010), S. 319.

²²³ Vgl. van Lommel (2010), S. 320.

unbewusste Eigenschaften (Individualität). Darüber hinaus meint er, könnte die DNA für das Zusammenwirken in Zellen, Zellsystemen, Organen und im lebendigen Organismus als Ganzem eine koordinierende Rolle spielen, indem sie den Informationsaustausch zwischen ihnen reguliert (Biokommunikation). Die DNA in jeder Zelle habe die Funktion einer Schnittstelle. Hierdurch könne die Kontinuität unseres sich fortwährend wandelnden Körpers erklärt werden. Denn auf diese Weise könne es zu einem Austausch sowohl mit den Erbinformationen im nicht-lokalen Raum als auch mit dem nicht-lokalen Bewusstsein kommen.²²⁴ Jedoch sei „weitere Forschung an lebender DNA erforderlich, um diese Auffassung genauer auszuarbeiten und die Thesen zu erhärten“.²²⁵

8.7. Backster's Experiment

Der Erfinder des Lügendetektors, der auf den US-Amerikaner Cleve Backster, zurückgeht, führte ein sehr interessantes Experiment durch, das zu den Kapiteln: Transplantiertes Gedächtnis; Organ Transplantation Psychiatry (OTP); passt. Backster habe weiße Blutkörperchen, die er Versuchspersonen an der Wangenschleimhaut entnommen und in einem Zuchtmedium am Leben erhalten hatte, untersucht. Er habe dabei festgestellt, dass die Leukozyten (also die Blutkörperchen), reagierten, sobald er den Testpersonen, denen sie entnommen worden waren, aufwühlende oder sexuell erregende Bilder zeigte – und zwar auch dann, wenn die Reagenzgläser mit den Zellen kilometerweit von den Versuchspersonen entfernt, oder gegen elektromagnetische Strahlung abgeschirmt worden waren. Er schließt daraus, dass es offenbar zwischen den Körperzellen und dem Bewusstseinsträger, dem sie zugehört hatten, eine geheimnisvolle Verbindung gebe, die so lange bestehe, wie die Zellen aktiv seien.²²⁶

²²⁴ Vgl. van Lommel (2010), S. 320.

²²⁵ van Lommel (2010), S. 320.

²²⁶ Vgl. Huemer (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS: Pim van Lommel schrieb dazu in seinem Buch „Endloses Bewusstsein“ (2009): „Dieses Phänomen lässt sich erklären, wenn wir davon ausgehen, dass die DNA der Resonanzort für das personenspezifische, nicht-lokale Bewusstsein ist.“ Der niederländische Kardiologe bezeichnet als „nicht-lokal“ die Tatsache, dass das menschliche Bewusstsein seinen Ursprung nicht in der physischen Welt hat. Er geht davon aus, dass die menschliche DNA, die ja auf der körperlichen Ebene unsere Individualität widerspiegelt und gemeinhin nur als Träger der Erbinformation verstanden wird, in Wahrheit eine noch umfassendere Bedeutung hat. Die DNA in jeder Zelle könnte als Schnittstelle zwischen dem (immateriellen) menschlichen Bewusstsein und dem Körper

8.8. Organ Transplantation Psychiatry (OTP)

Welche negativen „Nebenwirkungen“ auf die Psyche, die so wohlgemeinte Transplantationsmedizin oftmals beim Empfänger hat, hat (Frau) *Bergmann* in ihrem Buch „Der entseelte Patient“ unter dem Kapitel „Hightech-Medizin und tabuisierte Magie“ zusammengefasst: „Die Transplantationsmedizin hat einen neuartigen Patiententypus mit ganz eigenen psychischen Konflikten hervorgebracht. Zwischen 50 bis 70 Prozent aller Empfänger von lebenswichtigen Organen (Herz, Leber, Niere, Bauchspeicheldrüse, Lunge) leiden an Persönlichkeitsveränderungen, Identitätskonflikten, Angst und Depressionen. Ausgehend von den USA, hat sich für diese speziellen Probleme ein neuer psychiatrischer Zweig – die „Organ Transplantation Psychiatry (OTP)“ – entwickelt.²²⁷ In den ersten beiden Wochen nach der Operation können bei Organempfängern Wahnzustände, im weiteren Verlauf Depressionen, Psychosen und selbst eine Suizidgefährdung auftreten.²²⁸ Man vermutet eine hohe Dunkelziffer nach einer Organtransplantation, da viele dieser Patienten eine Scheu davor haben, ihre tabubelegten Konflikte offenzulegen!“²²⁹

8.9. Nah-Tod-Erfahrungen (NTE)

Van Lommel führt aus, dass aus seiner Sicht die einzig mögliche empirische Annäherung, um Theorien über das Bewusstsein und seine neuralen Korrelate zu verifizieren, die NTE-Forschung ist.²³⁰ „Denn im Erforschen des Inhalts der verschiedenen universellen Elemente, die als Erlebnisse während einer NTE

dienen. Sie könnte also, populärer ausgedrückt, die Aufgabe haben, jede Zelle mit der seelischen Eigenart des Menschen zu verbinden und Informationen aus der eigentlichen Persönlichkeit in jede Körperzelle zu leiten.

²²⁷ Bergmann (2004), S. 307: Mit Literaturverweis: vgl. House/Thomson (1988), S. 537; vgl. Außerdem: Wolcott (1993); Surman (1989); Mai, McKenzie, Kostuk (1986); Koch/Neuer (1997).

²²⁸ Bergmann (2004), S. 307: So berichtete ein in einem Transplantationszentrum tätiger Psychotherapeut, dass er wegen Suizidgefährdung zwei Organempfänger in die geschlossene Abteilung der Psychiatrie überweisen musste. Mit Literaturverweis: vgl. Baureithel & Bergmann (1999), S. 213; vgl. zur Suizidgefährdung außerdem Wiebel-Fanderl (2003), S. 103. Oliver Decker berichtet von einer Studie über die psychische Befindlichkeit von Lebertransplantierten, die im Zeitraum von zwei Monaten bis neun Jahren nach der Operation interviewt wurden. Von diesen 29 Patienten hatten drei Suizidversuche unternommen. Mit Literaturverweis: vgl. Decker (2004), S. 109.

²²⁹ Bergmann (2004), S. 307: Vgl. biographische Zeugnisse von Organempfängern, die ihre Gefühle und Probleme schildern: Mit Literaturverweis: Claussen (1996); Büttler (1997); Sylvia (1998); Krahe (1999); Nancy (2000).

²³⁰ Vgl. van Lommel (2010), S.81.

erfahren werden, erhalten wir die Gelegenheit, alle existierenden Theorien über das Bewusstsein zu verifizieren die bisher erörtert worden sind“.²³¹

Kuhn fasst in seiner Abhandlung „Neurobiologie der NTE“ zusammen: „Die bisherigen Befunde erlauben nicht, dass die nachgewiesenen neuronalen Korrelate zwangsläufig mit den eigentlichen Ereignissen gleichzusetzen sind. Beispielsweise können die Wahrnehmungen während der OBE neurobiologisch nicht ausreichend erklärt werden und sind als außersinnlich einzuordnen. Dies widerspricht materialistisch orientierten naturwissenschaftlichen Vorstellungen von der Nicht-Existenz paranormaler Phänomene. Auch die in höchstem Maße bestehende Klarheit der Wahrnehmung und das vorhandene Selbst-Bewusstsein lassen sich nicht mit dem klinisch nachweisbaren Bewusstseinsverlust (Koma) erklären“.²³²

Dass die Auseinandersetzung mit Nah-Tod-Erfahrungen keine Thematik mit der sich nur eine kleine Gruppe Esoteriker befasst, zeigt schon die Tatsache, dass 50371 Publikationen unter PubMed unter dem Stichwort „near death experience brain“ auszumachen sind, Stand 29.08.2010. In den USA wurde 1978 die *IANDS*²³³ gegründet. In Europa gibt es zahlreiche Gruppen, die der *IANDS* angegliedert sind oder mit ihr zusammenarbeiten, z. B. *Merkawah* (NL), *Limen* (B), *N.NTE*²³⁴ (BRD). Einige Gruppenteilnehmer sind hochdotierte Professoren, die sich ernstfach und wissenschaftlich sich diesem Thema widmen.

In diesem Zusammenhang sei auch auf die Ausführungen von *van Laack* verwiesen, der trefflich, überzeugend und wissenschaftlich zu den Themen referiert: Vorhof zum Himmel oder bloß Hirngespinnste²³⁵, Nahtoderfahrungen aus

²³¹ van Lommel (2010), S.81.

²³² Kuhn (2009), S.62.

²³³ International Association for Near Death Studies.

²³⁴ Netzwerk für Nahtoderfahrung.

²³⁵ van Laack (2010), S. 7-8: Nach wie vor werden in der Wissenschaft Nahtoderfahrungen (NTE) sehr kontrovers diskutiert. Viele Wissenschaftler, aber auch manch ein Philosoph und selbst zahlreiche Theologen bezweifeln, dass derartige Schilderungen auf reale Erlebnisse zurückgehen. In meinen Augen vorschnell, stempelt man sie gern als Trugbilder, also eine Form von Halluzinationen, als physiologische Reaktionen infolge verabreichter Medikamente oder körpereigener "Glücksstoffe", bzw. als Folgen von Sauerstoffmangel und Delir ab. Und das sind nur einige der gängigen Argumente gegen die Akzeptanz

medizinischer Sicht²³⁶, zur Philosophie des *reduktionistisches* Denken²³⁷, NTE bloß Halluzinationen²³⁸, NTE vielleicht Folge von Sauerstoffmangel und Delir²³⁹, nicht jeder "klinisch Tote" eine NTE²⁴⁰, NTE vielleicht doch nur Träume²⁴¹, **OBE²⁴² ein Beweis für die Realität von NTE²⁴³**, Verursachen Halluzinogene NTE²⁴⁴, psychologische Erklärungsversuche wegweisend²⁴⁵, Parapsychologische Erklärungsversuche.²⁴⁶

Bereits 2009 hatte Prof. Dr. rer. nat. Dr. med. habil. *Kuhn*, Chefarzt der Neurologischen Abteilung der Stadt Schweinfurt zur Neurobiologie der Nahtoderfahrung mit ganz ähnlicher Thematik publiziert. Schlussfolgernd stellt *Kuhn* fest, dass die Inkonsistenzen der bisherigen Untersuchungsergebnisse und teilweise nicht ausreichenden Hypothesen die herkömmlichen Vorstellungen über den Ursprung des Bewusstseins in Frage stellt.²⁴⁷

8.10. Löst die Quantenphysik begrifflich die Materie auf?

„Quantenphysik ist nicht nur eine Verbesserung, Verfeinerung der klassischen Teilchenphysik. Quantenphysik ist eine völlig neue Denkweise, die darauf verzichtet, die Welt vollständig in den Begriff bekommen zu wollen, und zwar aus grundsätzlichen Erwägungen heraus“.²⁴⁸ Revolutionäre Einsicht der Quantenphysik ist die naturwissenschaftliche Erkenntnis, dass bei einem Messprozess nicht das Ergebnis der Messung bestimmt wird, denn dieses ist rein zufällig. Denn wenn man den Ort eines Elektrons misst, nimmt dieses Elektron

der NTE als eine reale Erfahrung. Bestenfalls hält man NTE noch für Träume, jedoch praktisch immer deutet man sie als reine Hirnprodukte - manchmal als eine Art "Nachglühen", bevor dann endgültig der Vorhang fällt..

²³⁶ van Laak (2010), S. 8.

²³⁷ van Laak (2010), S. 8.

²³⁸ van Laak (2010), S. 8-10.

²³⁹ van Laak (2010), S. 10-11.

²⁴⁰ van Laak (2010), S. 11-12.

²⁴¹ van Laak (2010), S. 11-12.

²⁴² van Laak (2010), S. 13-14: OBE ist die Abkürzung für das englische „*Out-of-Body-Experience(s)*“. Im deutschen Sprachraum nennt man sie „*Außerkörperliche Erfahrung(en)*“ (*AKE*), „*Exkursion(en)*“ oder „*Entkörperlichung(en)*“.

²⁴³ van Laak (2010), S. 13-14.

²⁴⁴ van Laak (2010), S. 14-15.

²⁴⁵ van Laak (2010), S. 15-16.

²⁴⁶ van Laack (2010), S. 16.

²⁴⁷ Vgl. Kuhn (2009), S.62.

²⁴⁸ Ewald (2010), S.64; vgl. auch Ewald (2008).und Ewald (2006).

überhaupt erst diesen Ort an, ansonsten hält es sich überwiegend Andersorts auf.²⁴⁹

Dies ist in der Tat entgegengesetzt unserer traditionellen Vorstellung, dass nicht etwas Vorhandenes festgestellt wird, sondern bei der Messung erst zustande kommt.²⁵⁰ Daraus folgert *Ewald*, dass die Quantenphysik begrifflich die Materie genau genommen völlig auflöst.²⁵¹ „Denn aus dem verborgenen Etwas, das wir Quantenvakuum oder „*kosmisches Feld*“ nennen können, tritt Materielles, Lebendiges, Geistiges und letztlich auch Transzendentes hervor. Unsere Seele, unser Bewusstsein ist an diesem Hervortreten, dem Manifestwerden beteiligt, aber nicht allein“.²⁵²

8.11. Das Paradox eines klaren Bewusstseins während eines Ausfalls der Gehirnfunktionen

Publiziert in *The Lancet*, unter dem Titel „Near-death experiences in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands“²⁵³ erklärten *van Lommel et al.*: „Wissenschaftliche Studien zum Phänomen NTE machen uns die Grenzen unserer heutigen medizinischen und neurophysiologischen Vorstellungen von den unterschiedlichen Aspekten des menschlichen Bewusstseins und der Beziehung des Gehirns zu Erinnerung und Bewusstsein deutlich. Bruce *Greyson* zieht das Fazit: Das Paradoxon, dass gerade in einer Phase, in der die Durchblutung des Gehirns vollkommen zum Erliegen kommt, ein erweitertes und klares Bewusstsein sowie logische Denkprozesse möglich sind, wirft besonders heikle Fragen zu unserem heutigen Verständnis von Bewusstsein und der Beziehung zwischen Bewusstsein und der Gehirntätigkeit auf. Wenn klare Wahrnehmungen und die damit verbundenen komplexen Wahrnehmungsprozesse in einer Phase möglich sind, in der der klinische Tod des Patienten eindeutig nachgewiesen ist, gerät die Vorstellung, das Bewusstsein sei ausschließlich im Gehirn lokalisiert, ins

²⁴⁹ Vgl. *Ewald* (2010), S.59.

²⁵⁰ Vgl. *Ewald* (2010), S.59.

²⁵¹ Vgl. *Ewald* (2010), S.64.

²⁵² *Ewald* (2010), S.64.

²⁵³ *van Lommel, Greyson, Parnia, Fenwick, Sartori* (2001), S. 2039-2045.

Wanken. Sam *Parnia* und Peter *Fenwick* schrieben in ihrem Resümee: Die Daten legen nahe, dass die NTE in der Zeit der Bewusstlosigkeit entsteht. Das ist eine erstaunliche Schlussfolgerung, denn wenn die Gehirntätigkeit so weit ausgefallen ist, dass sich der Patient in einem tief komatösen Zustand befindet, müssen alle Gehirnstrukturen, die subjektive Erfahrungen und Erinnerungen ermöglichen, stark geschädigt sein. Komplexe Erfahrungen, wie sie nach einer NTE beschrieben werden, können zu einem solchen Zeitpunkt entweder nicht zustande kommen oder nicht in Erinnerung bleiben. Man würde bei solchen Patienten auch keine subjektiven Erfahrungen erwarten, weil alle Gehirnzentren, die bewusste Erfahrungen generieren, gerade wegen des aufgetretenen Sauerstoffmangels ausgefallen sind. Penny *Sartori* zieht schließlich den Schluss: Solange wir in der gängigen wissenschaftlichen Perspektive verharren, dass Bewusstsein eine Nebenerscheinung neurologischer Prozesse ist, bleibt die NTE ein unerklärliches Phänomen. Die Tatsache, dass Menschen Bewusstseinerfahrungen aus einer Phase beschreiben, in der das Gehirn keine Aktivität mehr zeigt, lässt sich nicht ohne weiteres mit den derzeitigen wissenschaftlichen Auffassungen in Einklang bringen.²⁵⁴

8.12. Die Kontinuität des sich wandelnden Körpers

Van Lommel schreibt in seiner Einleitung: „Wie ist in einem Körper, dessen Zusammensetzung sich unentwegt ändert, ein stetiges Zusammenwirken zwischen nicht-lokalem Bewusstsein und Gehirn möglich? Wie kann Kontinuität aufrechterhalten werden, wenn der physische Bau der "Schnittstelle« ständigen Veränderungen unterworfen ist? Die Substanz ändert sich permanent, doch das Muster bleibt erhalten. Unsere Zellen können als die physischen Bausteine unseres Körpers betrachtet werden, doch in unserem Körper werden täglich etwa fünfzig Milliarden Zellen abgebaut und erneuert. Das sind 500000 Zellen pro Sekunde. Alle zwei Wochen sind sämtliche Moleküle und Atome in allen unseren Körperzellen ausgetauscht. Wie kann es ein Langzeitgedächtnis geben, wenn sich

²⁵⁴ van Lommel (2010), S. 171-172.

die molekulare Zusammensetzung der Zellmembran der Neuronen alle zwei Wochen vollständig erneuert und Millionen von Synapsen im Gehirn einen ständigen Anpassungsprozess durchlaufen? Auf subnuklearem Niveau zerfallen und regenerieren sich die Quarks und Gluonen, aus denen sich die Neutronen und Protonen unserer Körperzellen zusammensetzen, sogar nach jeweils 10-23 Sekunden. Unser Körper wird also eigentlich während unseres Lebens alle 10-23 Sekunden ab- und wieder aufgebaut. Dennoch nehmen wir ihn als Kontinuum wahr. Wie ist das möglich?²⁵⁵

Die Antwort auf diese Frage gibt seiner Meinung nach die DNA

„Die DNA hat zentrale Bedeutung für die Entwicklung und Funktion aller Zellen einschließlich der Neuronen und bildet daher auch die Grundlage aller sich ständig wandelnden elektromagnetischen Felder dieser Zellen. Die DNA ist personenspezifisch: Jeder Mensch und jedes Lebewesen auf dieser Erde hat seine individuelle DNA. Vom Entstehen bis zum Vergehen ist sie die einzige Konstante jeder Körperzelle. Alle etwa hundert Trillionen Zellen unseres Körpers in ihren schier unendlichen Differenzierungen und funktionellen Spezialisierungen entstammen diesem einen einzigartigen DNA-Molekül, das im Moment der Empfängnis entsteht“.²⁵⁶

8.13. Berichte zu Nahtoderfahrungen

Um sich ein Bild davon machen zu können, wie eine solche Nahtoderfahrung aussehen kann, seien hier zwei Berichte wiedergegeben, wobei der erste die NTE abstrakt, wenn auch in poetischer Weise veranschaulicht, während der zweite ein Bericht über eine Sterbende ist, der seitens eines Mediums verfasst wurde.

So wird die NTE folgendermaßen beschrieben: „...dass die beiden Körper²⁵⁷ verbindende Silberschnur noch einen Tag, manchmal sogar bis zu 5 Tagen intakt bleiben kann, also nicht zerreißt. Die tatsächliche Trennung erfolgt jedoch, wenn sie geschieht, innerhalb weniger Sekunden. Im Augenblick nach dem Zerreißen

²⁵⁵ van Lommel (2010), S. 299.

²⁵⁶ van Lommel (2010), S. 300.

²⁵⁷ feinstofflicher Körper und physische Leiche.

der Silberschnur blickt für gewöhnlich der Abgeschiedene in seinem nunmehrigen feinstofflichen Körper auf seine physische Leiche hernieder. Dies ist ein außergewöhnlich wichtiger und sehr eindrucksvoller Augenblick, vor allem deshalb, weil der betreffende Mensch nunmehr aus eigener Anschauung erkennt, dass sein Leib nicht er selbst war, sondern nur eine Hülle bzw. ein Kleid, das nunmehr beiseitegelegt wurde“.²⁵⁸

In diesem Zusammenhang sei der zweite Bericht zitiert, der eine an einer Überdosis Rauschgift verstorbene junge Frau betrifft: „...In diesem schrecklichen Zustand bin ich gestorben. Meinen irdischen Körper war ich also los. Ich hatte ihn verbraucht, vollständig zerrüttet. Dann seziierte man ihn – nach meinem Tod, doch ich lebte ja noch! So wollte ich meinen Körper wieder haben. Man hantierte an mir herum, und nach einer Weile spürte ich, dass man mich in Stücke schnitt (seziierte). Ich schrie und wehrte mich, denn ich wollte meinen Körper wieder haben, um mein verzehrendes Verlangen stillen zu können. Ich brannte vor Begierde! Man zerschnitt jeden Nerv; man untersuchte mein Herz, den ganzen Körper von der Schulter herab bis zum Bein - , immerzu ging es pick, pick, pick! In meiner Verzweiflung wehrte ich mich mit all meinen Kräften, und schließlich gelang es mir, einige der Quäler von meinem Körper zu verscheuchen. Diese haben ihn dann nicht wieder angerührt. Es waren 5 oder 6 Männer mit Messern, die es alle auf meinen Körper abgesehen hatten – pick, pick, pick! Aber dann kam ein anderer; der betrachtete mich wieder und immer wieder, und schnitt und schnipselte an mir herum und machte mich ganz rasend. Ich dachte, wenn ich ihn nur zu fassen kriege, würde ich ihm schon eins auswischen. Er schenkte mir aber gar keine Beachtung. Ich versuchte, ihn zu erschrecken, wie ich es bei den anderen gemacht hatte, aber ich konnte ihn nicht fortbringen. Er wich keinen Zoll von meinem Körper. Dann ging ich ihm nach, um ihm auch zu Hause noch weiter zuzusetzen. Da fühlte ich mich mit einem Mal wieder ganz wohl und ging mit aller Kraft auf ihn los, um ihm für das Zerschneiden meines Körpers eins

²⁵⁸ Shaw (1960), S. 15-16.

auszuwischen. Zu meiner größten Überraschung musste ich nach kurzem Wortwechsel mit diesem Herrn (Dr. Wickland) mich davon überzeugen, dass ich gestorben war. Ich hatte bis dahin nicht begriffen, dass ich meinen Körper verlassen hatte, denn „tot“ war ich ja ganz und gar nicht. Dieser Herr erzählte mir, jene Leute, die sich da über meinen Körper hergemacht hätten, seien Studenten gewesen, die durch Zergliedern von Leichen den menschlichen Körper genau kennenlernen müssten, bevor sie ins Examen gingen. 5 von ihnen hatte ich verscheucht, und diese haben mich auch nicht wieder angerührt, aber diesen einen konnte ich nicht fort kriegen...“²⁵⁹

8.14. Zwischenergebnis

Selbst wenn man einigen dieser Berichten keinen Glauben schenken will, weil sie ihrerseits keinem Wahrheitsbeweis zugänglich sind, der den derzeit anerkannten wissenschaftlichen Methoden standhielte, so bleibt es jedoch dabei, dass es ebenfalls keinen anerkannten Beweis der Unrichtigkeit dieser Schilderungen geben wird. *Steinpach* führt in diesem Zusammenhang aus, wollte man den Zweiflern weitergehend entgegenkommen, so müsste man sagen: „Die Wahrscheinlichkeit, dass es auch beim Menschen – wie bei der Materie – hinter der äußeren Erscheinungsform «noch etwas gibt», ist zumindest um nichts geringer als jene des Gegenteils“.²⁶⁰

Dem Grundgesetz kann nachwievor entnommen werden, dass „der Mensch als Einheit von Leib, Seele und Geist gesehen wird“.²⁶¹ „Der Mensch als physisch-biologische Einheit geschützt ist“.²⁶²

²⁵⁹ Wickland (1957), S. 194-195.

²⁶⁰ Steinpach (1994), Bd. 3, S. 64.

²⁶¹ Kaschubs-Saeedi (2002), S.77: BVerfGE 56, 54, 74 f.

²⁶² Kaschubs-Saeedi (2002), S.77: Im Rahmen der grammatischen und historischen Auslegung von Art. 2 II S. 1, 1. Alt. GG wurde festgestellt, dass das Lebensrecht nicht isoliert an bestimmte oder einzelne körperliche und geistige Fähigkeiten geknüpft werden darf.

Die Schwierigkeit besteht nun darin, auch aus wissenschaftlicher Sicht eine Betrachtungsperspektive zu akzeptieren, die mit den eigenen Mitteln nicht geprüft werden kann. Die Betrachtung der anderen, oben in den wörtlich wiedergegebenen Berichten angesprochenen, nicht sichtbaren Seite kann nämlich nicht mit dem Verstand, auf den die anerkannte Wissenschaft aufbaut, erfolgen. Dies findet darin seine Ursache, dass der Verstand und mit ihm die Wissenschaft etwas untersuchen soll, was nicht – wie er selbst – vergänglich ist.

Es bedarf also einer erweiterten Sicht der Dinge und Vorgänge. Die Empfindung des Geistes ist nötig, um den Ursprung *aller* sichtbaren und nicht sichtbaren Zusammenhänge überblicken und verstehen zu können. Dies kann auch mit der Bedeutung des Blutes für den Menschen begründet werden. Es braucht nur bedacht zu werden, dass das Blut erst mit Eintritt des Geistes im Fötus zu kreisen beginnt, während bei dem Erdentod, wenn der Geist den Körper verlassen hat, das Blut aufhört zu pulsieren und überhaupt aufhört zu sein. Dies wird in dem Werk *Im Lichte der Wahrheit* bestätigt, wo es in dem Vortrag „Das Blutgeheimnis“ heißt: „Das Blut ist also nur zwischen der Zeit des Eintrittes und des Austrittes des Geistes vorhanden, während der Geist sich in dem Körper befindet. Ja, man kann durch das Fehlen des Blutes feststellen, dass der Geist endgiltig seine Verbindung mit dem Erdenkörper gelöst hat, also der Tod eingetreten ist“.²⁶³

Allein aus dieser Sicht müssen auch die Organtransplantationen betrachtet werden. Tatsächlich handelt es sich hier um Eingriffe in die persönliche Sphäre des Menschen, denen er wehrlos ausgeliefert ist, weil er sich - im Falle der sog. postmortalen Organentnahme – irdisch nicht mehr bemerkbar machen kann.

²⁶³ Bernhardt (2002), S. 83.

Dem weiteren Hinweis in dem Werk *Im Lichte der Wahrheit* im Vortrag „Das Blutgeheimnis“ nachgehend, „dass das Blut nicht allein mit dem Körper im Zusammenhange stehen kann, ist leicht erkennbar an dem sofort festzustellenden Unterschiede zwischen Menschenblut und Tierblut!“²⁶⁴ hat mich zum nachfolgenden Exkurs (Kapitel) „MENSCH & TIER: UNTERSCHIED“, „Historie der Bluttransfusion“ und „Gerichtsmedizinische Unterscheidung von Menschen- und Tierblut“ motiviert. In der Hoffnung obige These, zum Verlassen des Geistes mit sistieren des Blutkreislaufes, wird durch Aufzeigung von Merkmalsunterschieden zwischen Menschenblut und Tierblut versucht, eben diese Aussage zu untermauern. Dass, bei dieser Betrachtung bzw. Untersuchung, weitere publizistische Äußerungen zum Sitz des Lebens und des Bewusstseins des Menschen auftauchen, mag dem Leser als Vorgeschmack nachfolgender Kapitel dienen. Andererseits soll die Betrachtung zur gerichtsmedizinischen Unterscheidung zum weiteren Verständnis der bisher gemachten Aussagen zur DNA dienen.

9. MENSCH & TIER: UNTERSCHIED

„Alle Organismen - von der Bakterie bis zum Menschen - haben gewisse Ähnlichkeiten. Denn alles was auf der Erde lebt, hat bestimmte chemische Elemente und biochemische Verbindungen zum Aufbau des Körpers gemeinsam. Aber die bloße Zusammenstellung von chemischen Substanzen macht noch keinen Organismus und noch kein Lebewesen. Ein Organismus zeichnet sich nicht nur durch die organisatorische Verbindung und Wirkung der zahllosen verschiedenen Moleküle, Substanzen und Gewebe aus, sondern es bedarf auch noch des bisher wissenschaftlich nicht geklärten und ebenso wenig reproduzierbaren Zusammenwirkens, wobei dies in sinnvoller und zweckgerichteter Weise erfolgen muss. Dies wird allgemein als die Physiologie des Organismus oder als Leben bezeichnet“.²⁶⁵ „Gewisse elementare

²⁶⁴ Bernhardt (2002), S. 87.

²⁶⁵ Vgl. Croce (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

physiologische Funktionen und biochemische Reaktionen sind durchaus auch im Tierreich vorhanden. Die zielgerichtete Gesamtorganisation und die jeweiligen Funktionen sind aber zwischen Mensch und Tier oft grundverschieden und ein großer Teil der seelischen Einwirkungen und psychisch-geistigen Steuerung sowie weiterer unbestimmter äußerer Einflüsse sind wissenschaftlich nicht erfassbar, ja noch nicht einmal definiert. ... Anhand weniger Beispiele (*siehe Webseite*), die sich beliebig fortsetzen ließen, soll aufgezeigt werden: keine Substanz ist grundsätzlich giftig, sondern jede Substanz vergiftet nur bestimmte Tierarten (bzw. nur in bestimmten Dosen). Man kann daher mit Tierversuchen »beweisen«, was man will, und ebenso das Gegenteil. Wenn man die passende Tierart wählt, kann man ein Medikament je nach Belieben als harmlos oder als giftig, als wirksam oder als nutzlos hinstellen. Der Tierversuch ist also eine unwissenschaftliche Methode, ein methodologischer Irrtum; und eine Wissenschaft, die sich auf eine falsche Methodologie stützt, kann nur eine schlechte Wissenschaft sein. Diesen Irrtum zu beseitigen ist unsere Aufgabe“.²⁶⁶

9.1. Historie der Bluttransfusion

Meilensteine auf dem Weg vom Bluttrank zur Hämotherapie nach Maß

„Nicht erst Goethe erkannte, dass das Blut „ein ganz besonderer Saft“ ist. Es galt seit jeher als Sitz des Lebens und des Bewusstseins. Seine Zufuhr bedeutet Kraft und Gesundheit, sein Verlust dagegen Krankheit und Tod“.²⁶⁷

²⁶⁶ Vgl. Croce (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS.

²⁶⁷ BRK (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS: **Bluttrank als Lebenselixier:** Die Geschichte der Blutübertragung lässt sich aufgrund altägyptischer Tempelinschriften bis in das Altertum verfolgen – wenn auch hier das Blut nicht in die Blutgefäße eingebracht, sondern als Trank verabreicht wurde. Im alten Rom stürmten Zuschauer in die Kampfarena, um das Blut der Gladiatoren zu trinken, in dem Gedanken, deren Stärke würde in sie überfließen. Die Schilderung der ersten tastenden Anfänge der Therapie mit Blut lässt heute noch das Blut in den Adern gefrieren: Im Juli 1492 trank der im Sterben liegende Papst Innozenz VIII. – auf ärztliche Empfehlung – das Blut von drei zehnjährigen Knaben. Man erhoffte sich dadurch die Verjüngung des betagten Kirchenfürsten. Die drei Kinder überlebten des Experiment nicht und auch der Papst blieb so krank wie zuvor.

Blutübertragung von Tier-zu-Tier und Mensch-zu-Mensch

„Erst nach der Entdeckung des Blutkreislaufs durch den englischen Gelehrten William Harvey (1628) wurde das notwendige Verständnis für Infusionen und Transfusionen geschaffen. Als erster hat der Brite Richard Lower 1666 Blut von einem lebenden Hund auf einen anderen übertragen. Der Glaube, mit dem Blut würden Eigenschaften des Spenders übertragen, muss im Laufe der Geschichte bei manchen Versuchen mitgespielt haben, zum Beispiel einen Verbrecher durch Übertragung von Schafsblut „lamm-fromm“ zu machen. Ein Jahr später wurde bereits durch die Franzosen Jean B. Denis und Pièrre Emmerez die erste Tierblutübertragung – etwa von Schafen – bei kranken Menschen vollzogen. Die zahlreichen Fehlschläge (Todesfälle) brachten die Chirurgia transfusoria bald in Verruf. Als „Vater der modernen Transfusion“ machte der englische Geburtshelfer James Blundell von sich reden, der erst 1825 menschliches Blut mit Erfolg auf eine ausgeblutete Wöchnerin zu übertragen wagte. Auch wenn anfänglich lediglich jede zweite Transfusion glücklich verlief, die Transfusion von menschlichem Blut als Behandlungsmaßnahme bei akutem Blutverlust war fortan unstrittig“.²⁶⁸

²⁶⁸ BRK (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS: **Von der Blutgruppe bis zur Blutkonserve:** Im 19. Jahrhundert begann die intensive naturwissenschaftliche Erforschung des Blutes. Erst als der Wiener Arzt Karl Landsteiner und seine Mitarbeiter in den Jahren 1901 und 1902 die Blutgruppen A, B, 0 und AB entdeckten, war der Grundstein für die verträgliche Blutübertragung und somit für die moderne Transfusionsmedizin gelegt. Von der direkten Transfusion von Mensch zu Mensch kam man bald zum indirekten Weg über die Blutkonserve, nachdem man 1914 durch den Zusatz von Natriumcitrat die Gerinnung des Blutes außerhalb des Körpers verhinderte, beziehungsweise mit Zuckerzugabe die Lagerung (Konservierung) des Blutes ermöglichte. Zum ersten großen Einsatz gelangten Blutkonserven – bei ca. 20.000 Transfusionen – im Spanischen Bürgerkrieg. Der erste Bluttransfusionsdienst wurde in London im Oktober 1921 gegründet – schon damals mit Hilfe freiwilliger und unbezahlter Spender. Auch damals war das Rote Kreuz schon federführend beteiligt. Die Chamberville Division des Britischen Roten Kreuzes in London erhielt eine dringende Anfrage vom King's College Hospital. Percy Oliver, freiwilliger Sekretär der Division, und sechs weitere Rotkreuz-Mitarbeiter erklärten sich spontan bereit, für einen Schwerkranken Blut zu spenden – einer von ihnen hatte die richtige Blutgruppe! Um auf solche Fälle künftig besser vorbereitet zu sein, gründete Oliver den ersten Bluttransfusionsdienst. Weitere „Blutbanken“ wurden unter anderem in den USA, Paris, Rom, in der Sowjetunion, Australien etc. gegründet. **Immunhämatologie und Transfusionsmedizin:** Die Entdeckung weiterer Blutgruppensysteme, aber vor allem des Rhesus-Merkmals um 1940 durch amerikanische Forscher brachte zusätzliche Fortschritte im Hinblick auf die Sicherheit der Bluttransfusion und führte zur Entwicklung eines neuen wissenschaftlichen Bereiches, der Immunhämatologie. Mit der Aufteilung des Blutes in seine Bestandteile ermöglichte ab 1941 das von Cohn entdeckte und bis heute vereinfachte Verfahren die gezielte und bestmögliche Ausnutzung einer Blutspende für die darauf angewiesenen Patienten. Die Glasflasche wurde vom Mehrfach-Kunststoffbeutel abgelöst und die „Hämotherapie nach Maß“ mit Blutkomponenten etablierte sich

9.2. Gerichtsmedizinische Unterscheidung von Menschen- und Tierblut

Uhlenhuth-Test

„Uhlenhuth entdeckte 1901 die gerichtsmedizinisch wichtige Methode (biologische Eiweißdifferenzierung) zur Unterscheidung von Menschen- und Tierblut (Uhlenhuth-Probe oder Uhlenhuth-Test, siehe Blutspur). Große Aufmerksamkeit der Bevölkerung erfuhr der Uhlenhuth-Test im Zusammenhang mit dem Mordfall Lucie Berlin“.²⁶⁹

Serum-Präzipitin-Test

„Der Serum-Präzipitin-Test ist ein serologischer Test zum Immunologischen Verwandtschaftsnachweis. Der Test ist eine hochspezifische Antigen-Antikörper-Reaktion zum Feststellen der Übereinstimmung zweier Organismen im Hinblick auf ihre Eiweiße. Jede Art hat artspezifische Eiweiße und deshalb kann man gerade mit diesem Test den Grad der Ähnlichkeit von Eiweißstoffen bestimmen. Es erfolgt die Ausfällung von im Blutserum gelösten Eiweißen (Proteinen) durch Antikörper. Der Test wird zur quantitativen Untersuchung von stammesgeschichtlichen Verwandtschaften (Phylogenie) angewandt. Der Präzipitin-Test kann allgemein für die Untersuchung von Verwandtschaftsbeziehungen verwendet werden, im Folgenden wird er für die Untersuchung menschlichen Blutes beschrieben. Entsprechend könnte man ihn aber auch für andere Organismen durchführen. Zunächst wird das so genannte Human-Serum benötigt, welches man gewinnt, indem man menschliches Blut einige Zeit in einem Reagenzglas stehen lässt, sodass sich die festen Bestandteile im unteren Bereich des Reagenzglases ablagern und oben die restliche Flüssigkeit (Plasma ohne Fibrinogen). Dieses Serum wird einem Kaninchen oder einem anderen Zwischenorganismus gespritzt, welchem wiederum nach einigen Tagen Blut entnommen wird. Bemerkenswert die Ergebnisse:

weltweit. 1959 wurde die heutige Deutsche Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie gegründet.

²⁶⁹ Internetquelle URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Paul_Uhlenhuth, abgerufen am 13.11.2010.

- Mensch: 100 %
- Schimpanse: 85 %
- Gorilla: 64 %
- Orang-Utan: 42 %
- Pavian: 29 %
- Rind: 10 %
- Schaf: 10 %
- Hirsch: 7 %
- Pferd: 2 %
- Beuteltier: 0 %
- Vogel: 0%²⁷⁰

DNA-Fingerprinting

„Kern-DNA-Analysen (DNA-Fingerprinting) sind eine häufig verwendete Methode in der Rechtsmedizin, mit der mit hoher Wahrscheinlichkeit ermittelt werden kann, ob es sich bei einem Verdächtigen um die Person handelt, deren Spuren z.B. am Tatort gefunden wurden. Neben der hohen Genauigkeit reichen außerdem geringste DNA-Mengen aus, um eine Analyse durchzuführen. Ein weiterer Vorteil von DNA als Untersuchungsmaterial ist die Widerstandsfähigkeit gegenüber diversen Umweltbedingungen, wobei diese innerhalb der verschiedenen DNA-Formen jedoch variiert. So ist die mtDNA zwar instabiler als die Kern-DNA, welche die Histone als die Stabilität unterstützende Proteinstruktur besitzt. Im Gegensatz zum Kern sind die Mitochondrien aber stabiler, wodurch die mtDNA über einen insgesamt besseren Schutz in Bezug auf degradierende Umwelteinflüsse verfügt. Die mtDNA bietet einen weiteren erheblichen Vorteil gegenüber der nukleären DNA, denn sie liegt nicht nur einmal pro Zelle vor, sondern -abhängig vom Zelltyp- mehrere hundert- bis tausendmal. Allein das wesentlich häufigere Vorkommen der mtDNA erhöht die Chance, große und noch intakte Fragmente zu finden. Somit übersteht die mtDNA den Prozess der Autolyse post mortem besser als die Kern-DNA. Die mtDNA kann in Fällen verwendet werden, in denen nukleäre DNA nicht mehr existent oder stark degradiert ist. In der rechtsmedizinischen Routine stellt sich bei Funden von

²⁷⁰ Internetquelle URL: <http://de.wikipedia.org/wiki/Serum-Pr%C3%A4zipitin-Test>, abgerufen am 13.11.2010.

Knochenfragmenten oder von Haaren am Tatort häufig die Frage, ob es sich um humanes oder tierisches Material handelt. Zur Artbestimmung ist die Analyse der Cytochrom b-Sequenz der mtDNA sehr gut geeignet“.²⁷¹

10. FAZIT

Aufgrund der vorliegenden Literatur und deren Auswertung komme ich zu dem selben Schluss wie *Firnkorn*²⁷², nämlich dass die Positionen der Befürworter und Gegner des Hirntodes sich 1997 im Endergebnis sehr nahe waren, beide sahen im Grunde die Transplantation als zulässig an, debattiert wurde schlussendlich nicht um unterschiedliche Anschauungen über Leben und Tod sowie, dass der Hirntod zwingend der Tod des Menschen ist.²⁷³ Sondern es ging letztlich um Pragmatismus, dem der Aufrechterhaltung von Organtransplantationen.²⁷⁴

Folgt man grundsätzlich der Auffassung, dass eben wissenschaftlich die Streitfrage ungeklärt ist, sogar Uneinigkeit in Medizinerkreisen zum Hirntodkonzept besteht, dann stellt sich nach *Tröndle*²⁷⁵ die Frage, ob der Gesetzgeber hierzu - **nur nach den Annahmen der Transplantationsmedizin oder einer Mehrheitsmeinung** - überhaupt legitimiert war und ist.²⁷⁶

Denn, so *Kaschubs-Saeedi*, man hat mit dem Hirntod nämlich zunächst einmal nur die biologische Unterscheidbarkeit zwischen Bewusstsein und nicht mehr vorhandenem Bewusstsein festgelegt.²⁷⁷ „Dieses Kriterium mag zwar handhabbar im Hinblick auf das Erfordernis der Rechtssicherheit sein, es erklärt jedoch nicht, warum dieser Kompromiss zwischen Juristen und Medizinern zum Zwecke der Transplantation von Organen auch ausreichend sein soll, um das Wertobjekt

²⁷¹ Internetquelle URL: <http://www.students.informatik.uni-luebeck.de/zhb/ediss156.pdf>, S. 11, abgerufen am 13.11.2010.

²⁷² *Firnkorn* (2000), S. 4-5.

²⁷³ Vgl. *Firnkorn* (2000), S. 4-5.

²⁷⁴ Vgl. *Tröndle* (2000), S.53-56 und *Höfling* (2008), S. 3.

²⁷⁵ *Tröndle* (2000), S.53.

²⁷⁶ Vgl. *Tröndle* (2000), S.53. Nähere im Kapitel 6.2, Seite - 35 -.

²⁷⁷ Vgl. *Kaschubs-Saeedi* (2002), S.20.

"Mensch" zu definieren. Zum Inhalt des Begriffs "Mensch" sagt das Hirntodkonzept nichts aus. Eine Abgrenzung des biologischen Vorgangs des Lebens zum Leben als menschlichem Vorgang ist überhaupt nicht getroffen worden. Diese Abgrenzung ist jedoch die Grundvoraussetzung für die Beantwortung der Frage, was noch biologisch lebend, rechtlich aber schon tot sein soll²⁷⁸. Und *Schmidt-Recla* zitiert in diesem Zusammenhang *Nickel*, dass die Entnahme von Organen und Geweben bei Verstorbenen zum Zwecke der Transplantation zwar von einer Mindestvorgabe für die Feststellung des Todes spreche und dies zwar mehr als ein bloßes Entnahmekriterium, aber weniger als eine eindeutige Todesdefinition sei.²⁷⁹

Und weiter weist *Kaschubs-Saeedi* zu Recht daraufhin, dass der Mediziner keine Qualifikation zum juristischen Tatsachenstoff erlangt hat²⁸⁰ und „es Aufgabe der Juristen ist, über die Frage der Rechtssicherheit und einer begrifflichen Klarheit hinaus, in Abhängigkeit vom Menschenbild, die Wertungsrelevanz des "MENSCHSEINS" herauszustellen und zu bestimmen“.²⁸¹

Tröndle verneint eindeutig die Legitimation des Gesetzgebers in diesem Zusammenhang und verweist daraufhin, „dass die Grundrechte derer zu achten sind, für die das unumkehrbare Hirnversagen noch nicht der Ganzheitstod ist“.²⁸²

Bexten schließt sich dem „in dubio pro vita“ mit den Worten an: „denn nur so können wir mit absoluter Sicherheit eine mögliche Tötung des Menschen ausschließen, der schon für tot gehalten wird, aber möglicherweise noch lebt.“²⁸³

²⁷⁸ Kaschubs-Saeedi (2002), S.20.

²⁷⁹ Vgl. Schmidt-Recla (2004), S. 674, Rn. 6.

²⁸⁰ Vgl. Kaschubs-Saeedi (2002), S.15 sowie Fussnote 96 und Ausführung, Seite - 28 -.

²⁸¹ Kaschubs-Saeedi (2002), S.15.

²⁸² Tröndle (2000), S.53: Sterbende haben nach der Rechtsauffassung der Hirntodkritiker ihre Grundrechte nach dem point of no return noch nicht verloren.

²⁸³ Vgl. Bexten (2010), Internetquelle unter LITERATURVERZEICHNIS; mit weiterem Literaturverwies: *Jonas H.*, Technik, Medizin und Ethik, Frankfurt, 1990, S. 228ff. *Dörner* Kapitel 8.3, Seite - 51 -.

Der Feststellung *Steinpach* zum Hirntodkonzept ist aus meiner Sicht wenig entgegen zu halten: „Wie will nun die Wissenschaft beurteilen, was – nicht nur im Sinne dem Menschen nützt? Im Grunde ist sie doch ahnungslos: Sie weiß nicht, was eigentlich Leben ist; sie weiß nicht, was beim Tode geschieht; sie weiß nicht, wozu er sein Dasein führt. Dennoch aber wagt sie es, an diesem Geschöpf, dessen Wesen und Zweckbestimmung sie gar nicht kennt, zu experimentieren. Sie erweist sich damit im Grunde als verantwortungslos.“²⁸⁴

Die aktuellen Bestrebungen²⁸⁵ eine Widerspruchslösung gesetzgeberisch auf den Weg zu bringen, sind diametral der Feststellung *Tröndles*, dass eben eine höchst persönliche Einwilligung des Spenders zur postmortalen Organentnahme vorliegen muss, deren Rechtswirksamkeit von der vorausgegangenen Selbstbestimmungsaufklärung des Patienten abhängt, wie bei den Lebendspenden gefordert.²⁸⁶

Aktuell gilt, dass ein Angehöriger der Entnahme von Organen -bei fehlender Zustimmung des Organgebers zu Lebzeiten- postum für den Spender einwilligen kann.²⁸⁷ Betrachtet man die besondere Situation, in der sich der Angehörige befindet, dem sehr kurzfristig und unerwartet die „tödliche“ Nachricht eines nahestehenden Angehörigen übermittelt wird, zum Beispiel infolge eines schweren Verkehrsunfalls, so muss grundsätzlich vom Vorliegen einer erheblichen seelischen Erschütterung beim Einwilligenden ausgegangen werden.

²⁸⁴ Steinpach (1994), Bd. 3, S. 72. Näheres im Kapitel 8.4, Seite - 52 -.

²⁸⁵ Z.B. Beschluss 69. Bayerischer Ärztetag, S. 2. URL: http://www.blaek.de/docs/sonstige/Beschluesse_Presse_neu1.pdf, abgerufen am 07.11.2010.

²⁸⁶ Vgl. Tröndle (2000), S.53-54: Es geht daher bei der Transplantationsgesetzgebung keineswegs primär um die - gesetzgeberisch gar nicht entscheidende – Frage, ob der Hirntod der Ganzheitstod des Menschen ist; im Vordergrund steht die rechtliche Frage, ob und unter welchen Umständen nach dem (medizinisch feststellbaren) point of no return die Organentnahme erlaubt ist. Schon hieraus folgt, dass bei einem (möglicher Weise) noch Lebenden ohne eine höchstpersönliche Einwilligung des zuvor umfassend aufgeklärten Spenders eine Organentnahme von vornherein ausscheidet.

²⁸⁷ Näheres im Kapitel 3.6, Seite - 9 - und 3.7, Seite - 11 -.

Allein die Tatsache, dass der BGH²⁸⁸ feststellt, dass eine Einwilligungsfähigkeit grundsätzlich bei Frauen während der Geburt fehlt, mag verdeutlichen, dass ein Angehöriger wohl kaum in „dieser besonderen Situation“ in der Lage ist, sich von vernünftigen, durch rationale Erwägungen gewonnenen Erkenntnissen leiten zu lassen.²⁸⁹ Darüber hinaus stellt *Kern* fest, dass „Im Zweifel für die Einwilligungsfähigkeit“ nicht anwendbar ist.²⁹⁰

Von daher ist nach meinem Dafürhalten grundsätzlich die **enge Zustimmungslösung** des Spenders zu Lebzeiten alternativlos - sofern weiterhin davon ausgegangen werden kann, dass die postmortale Organentnahme legitim ist (näheres weiter unten)-, weil einem Angehörigen, der in dieser „besonderen Situation“, in der er sich befindet, die Einwilligungsfähigkeit fehlt.

Die **enge Zustimmungslösung** fordert auch *Tröndle* mit Verweis auf die erforderliche, grundgesetzlich verbrieftete, Selbstbestimmungserklärung.²⁹¹

Im Fall, dass der Gesetzgeber sich für eine Widerspruchslösung oder Nicht-Änderung des TPGs entscheidet, ist meiner Meinung nach, die einseitige Aufklärung, wie sie in den Medien und seitens der Akteure erfolgt, wenig zweckdienlich. Fehlende Informationen zu Risiken und Nebenwirkungen, wie z.B. der Mikrochimerismus oder die aufkommenden Probleme in meinem Fachgebiet der Psychiatrie - Organ Transplantation Psychiatrie (OTP) - seien nur beispielhaft genannt.

²⁸⁸ BGH MedR 1993, 388, 389.

²⁸⁹ Vgl. Kern (2009), S. 11. Nähere zur Einwilligungsfähigkeit im Kapitel 6.3, Seite - 37 -.

²⁹⁰ Kern (2009), S. 11, mit Bezug auf Ukena (1992).

²⁹¹ Vgl. Tröndle (2000), S.55: Dass die enge Zustimmungslösung den Organbedarf der Transplantationsmedizin möglicher Weise nicht befriedigen wird, rechtfertigt den Verzicht auf die höchstpersönliche Einwilligung des Spenders nicht. Menschliche Organe sind nicht sozialpflichtig. Das Grundrecht auf gesundheitliche Fürsorge kann nicht in ein Recht auf fremde Organe umgedeutet werden. Wohl aber hat der grundgesetzliche und strafrechtlich gesicherte Rechtsgüterschutz zu verbürgen, dass niemand am Körper eines noch Lebendigen zu fremdem Nutzen Untersuchungen vornimmt oder gar Organe entnimmt ohne dessen ausdrückliche Einwilligung und ohne die zu ihrer Wirksamkeit erforderliche Selbstbestimmungserklärung.

Im Zeitalter des „informed consent“²⁹² und der „GcP“²⁹³ erscheint mir eine einseitige Berichterstattung und Aufklärung widersprüchlich zum Grundgesetz. Es kann nicht angehen, dass einem potenziellen Spender umfassende Information, insbesondere die des Contras²⁹⁴ vorenthalten werden, wenn dies - wie im Fall der postmortalen Organentnahme - aus fremdnützigen Interessen geschieht. Das vorgebrachte Argument, dass im Fall einer **engen Zustimmungslösung** der Organmangel weiter verstärkt wird, diametral zu meiner These: Der Organmangel wird erst Recht im Fall einer Widerspruchslösung zunehmen, denn die Akzeptanz des Hirntodkriteriums in der Bevölkerung steht im Widerspruch zu den Akteuren, wie es u.a. dem IGES-Bericht zu entnehmen ist.²⁹⁵ Denn aktuell stehen zusätzlich Organentnahmen nach § 4 TPG zur Verfügung, diese Option entfällt im Fall der Widerspruchslösung. Und so meine These, wird gerade dann die Lethargie zu diesem Thema durchbrochen, denn der nicht bereitwillige Organspender wird nunmehr aufgerufen, aktiv zu sein. Die generelle Bereitschaft zur postmortalen Organentnahme ist in der Bevölkerung als gering zu beurteilen.²⁹⁶

²⁹² Die rechtlich wirksame Einwilligung nach erfolgter Aufklärung oder die informierte Einwilligung, eine Wortschöpfung nach dem engl. Vorbildbegriff informed consent, bezeichnet in der Medizin die von Information und Aufklärung getragene Einwilligung des Patienten in Eingriffe und ist aus wirtschaftlicher wie juristischer Sicht ein zentrales Thema der Arzthaftung. Internetquelle URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Informierte_Einwilligung, abgerufen am 13.11.2010.

²⁹³ Der englische Begriff Good Clinical Practice (GCP) (deutsch: „Gute klinische Praxis“) bezeichnet international anerkannte, nach ethischen und wissenschaftlichen Gesichtspunkten aufgestellte Regeln für die Durchführung von klinischen Studien. Dabei steht der Schutz der Studienteilnehmer und deren informierte Einwilligung sowie die Qualität der Studienergebnisse im Mittelpunkt. GCP ist Teil der GxP genannten Richtlinien für „gute Arbeitspraxis“ in der Entwicklung und Herstellung von Arzneimitteln, Internetquelle URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Good_Clinical_Practice, abgerufen am 13.11.2010.

²⁹⁴ Gegenstand meiner Arbeit.

²⁹⁵ Näheres im Kapitel 6.9, ab Seite - 44 -.

²⁹⁶ Vgl. Seite - 44 - . Ausführlich Kalitzkus (2009).

Unabhängig von den kontroversen Ansichten zum Hirntodkonzept, ist medizinwissenschaftlich eindeutig nur der „point of no return“ feststellbar und es besteht eben **kein** Konsens unter den Medizinern bei der Beantwortung der Frage, wann während des kontinuierlichen Sterbevorgangs der Tod eintritt²⁹⁷, wie dieser Arbeit auch deutlich zu entnehmen ist. An diesem Diskurs, ändert auch die Tatsache nichts, dass die Bundesärztekammer (als privatrechtlicher Verein) entgegen dieser oben gemachten Feststellung, publiziert und nach § 16 Abs. 1 Nr. 1 TPG beauftragt worden ist.²⁹⁸

Einigkeit besteht hingegen, dass das Sterben ein Prozess ist, der mit dem Tod endet, in dem jedoch das irreversible Hirnversagen („Hirntod“) eine ganz entscheidende Zäsur darstellt: Es ist der „point of no return“.²⁹⁹ Dieser „point of no return“ wird zwar medizinisch festgestellt, nicht jedoch der wahrhafte Todeszeitpunkt des Menschen. So auch *Stocker*, der feststellt, dass der Hirntote sich biologisch irgendwo im Grenzland des Todes befindet.³⁰⁰ Er meint daher, dass die Überzeugung, mit dem Befund Hirntod die klare Zäsur zwischen Leben und Tod erfasst zu haben, unhaltbar sei.³⁰¹

²⁹⁷ Vgl. Tröndle (2000), S.53 sowie Schematische Darstellung bei: Schlake/Roosen, Der Hirntod als der Tod des Menschen, S. 11.

²⁹⁸ Kaschubs-Saeedi (2002), S.15. Näheres im Kapitel 5.4, Seite - 28 -.

²⁹⁹ Vgl. Tröndle (2000), S.53 sowie Uhlenbruck, ZRP 1986, S. 210; Lüttger, JR 1971, S. 309; Käufer/Penin, DMW 1968, S. 679; Spann, MMW 1969, S. 2254; Gerlach, MMW 1970, S. 66; Geilen, Rechtsfragen der Todeszeitbestimmung, S. 286. Näheres im Kapitel 6.2, Seite - 35 - und 7.4, Seite - 49 -.

³⁰⁰ Vgl. Siegmund-Schultze (2010), S. A 2396 sowie umfangreich in Stocker (2010).

³⁰¹ Vgl. Siegmund-Schultze (2010), S. A 2396.

Unter **7.4** (Seite - 49 -) wurde festgehalten, dass das Unterfangen den wahrhaften Todeszeitpunkt des Menschen festlegen zu wollen, denotwendig auf einer Hypothese aufbaut, die einem wissenschaftlichen Nachweis nicht zugänglich ist und mit den Mitteln der anerkannten Wissenschaft lässt sich die Grenze des Verborgenen eben nicht zugänglich machen. Deshalb leidet jede – wie auch immer geartete – Definition des Todeszeitpunktes an der Nichterweislichkeit ihrer Richtigkeit. Die Bestimmung des Todes geht von einer Negativtatsache aus. Ihr fehlt zur unangreifbaren Überzeugung von der zu erweisenden Tatsache des Todes eines Menschen die Positivtatsache, ein echter Beweis, dass der Tod eingetreten ist und wie bereits unter **5.4** (Seite- 28 -) festgestellt, interessiert den Juristen vor allem die Überprüfbarkeit der angewandten Methoden zur Feststellung des Todes (vgl. Fn 93) und das mit letzter Gewissheit (vgl. Fn 94).

Diese von Juristen geforderte „Überprüfbarkeit“ und „Gewissheit“ liegt aber gerade im Fall der postmortalen Organentnahme nicht vor, sodass folgernd im Ergebnis festzustellen ist, dass postmortale Organentnahmen unzulässig sind. Denn jede Definition des Todeszeitpunktes leidet an der Nichterweislichkeit ihrer Richtigkeit mit den Mitteln der anerkannten Wissenschaft.

LITERATURVERZEICHNIS

- (1) **Abouna, J.:** The Negative Impact on Paid Organ Donation, in: Land & Dossetor:(Hrsg.): *Organ replacement therapy: ethics, justice and commerce*, München 1991, S. 164 ff.
- (2) **Angstwurm, H.:** Brain Death as Death of a Human Being: A matter of Image of Man, in: Land & Dossetor:(Hrsg.): *Organ replacement therapy: ethics, justice and commerce*, München 1991, S. 241 ff.
- (3) **Angstwurm, H.:** Der vollständige und endgültige Hirnausfall (Hirntod) als sicheres Todeszeichen des Menschen, In: Hoff, J. & in der Schmitt, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Hamburg, 1995, S. 41-50.
- (4) **Angstwurm, H.:** Tod und sichere Todesfeststellung vor der Organentnahme, In: Oduncu, F. S., Ulrich, S. & Vossenkuhl, W.: *Transplantation: Organgewinnung und -allokation*, Vandenhoeck & Ruprecht Verlag, Göttingen, 2003, S. 28-35.
- (5) **Barta, H. & Weber, K.:** Rechtsfragen der Transplantationsmedizin in Europa: Organtransplantation zwischen rechtlicher Bindung und gesellschaftlichem Konsens, WUV-Universitätsverlag, Wien, 2001.
- (6) **Beckmann, J. P., Kirste, G. & Schreiber, H.:** Organtransplantation: Medizinische, rechtliche und ethische Aspekte, Karl Alber Verlag, Freiburg, München, 2008.
- (7) **Bergmann, A.:** Der Entseelte Patient: Die moderne Medizin und der Tod, 1. Aufl., Aufbau Verlag, Berlin, 2004.
- (8) **Bernhardt, O. E.:** Abd-ru-Shin, Im Lichte der Wahrheit: Gralsbotschaft, Bd. 3 Paperback, 24. Aufl., Verlag Stiftung Gralsbotschaft, Stuttgart, 2002.

- (9) **Bexten**, R. E., Hirntod: Lebendiger Körper – tote Person? Ist der Hirntod der wirkliche Tod des Menschen?, URL: <http://sammelpunkt.philo.at:8080/1906/2/Hirntod.pdf>, Abruf am: 14.12.2010.
- (10) **Bondolfi**, A. & **Kostka**, U. S.: Ethik und Recht 1. Hirntod und Organspende, Schwabe Verlag, Basel, 2003.
- (11) **Brendel**, W.: Organtransplantation aus der Sicht der chirurgischen Forschung, in: *Langenbecks Archiv klinischer Chirurgie*, Bd. 352, 1980, S. 100 ff.
- (12) **Breyer**, F., **van den Daele**, W., **Engelhard**, M., **Gubernatis**, G., **Kliemt**, H., **Kopetzki**, C., **Schlitt**, H. J. & **Taupitz**, J.: Organmangel: Ist der Tod auf der Wartelist unvermeidbar?, 1. Aufl., Springer, Berlin Heidelberg New York, 2006.
- (13) **BRK**, Historie der Bluttransfusion, URL: http://www.blutspendedienst.com/erlebniswelt_blutspende/spenderinformationen/historie_der_bluttransfusion.php, Abruf am: 29.08.2010.
- (14) **Croce**, P., Tierversuchsstadt Würzburg, Mensch und Tier, URL: <http://www.tierversuchsstadt-wuerzburg.de/-gfbg.html>, Abruf am: 29.08.2010.
- (15) **Deutsch**, E.: Das Transplantationsgesetz vom 05.11.1997, in: *Neue Juristische Wochenzeitschrift*, 1998, S. 777-782.
- (16) **Eccles**, J.: Die Evolution des Gehirns - die Erschaffung des Selbst, Piper Verlag, München, 1989.
- (17) **Eigler**, F. W.: Gehirntod aus der Sicht der Transplantationschirurgie, in: *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, Bd. 117, 1990, S. 927 ff.

- (18) **Eigler, F. W.:** "Organtransplantation-Routine oder Experiment?", In: Ach, J. S. & Quante, M.: *Hirntod und Organverpflanzung: Ethische, medizinische, psychologische und rechtliche Aspekte der Transplantationsmedizin*, Frommann Holzboog Verlag, Stuttgart-Bad Cannstatt, 1999, S. 125-133.
- (19) **Ewald, G.:** Fliegt die Seele mit Lichtgeschwindigkeit davon? Hintergründe der Nahtoderfahrungen, In: van Laack, W. *Schnittstelle Tod*, Buchverlag van Laack GmbH, Aachen, 2010, S. 55-65.
- (20) **Ewald, G.:** Gehirn, Seele und Computer: Der Mensch im Quantenzeitalter, Wissenschaftliche Buchgesellschaft Verlag, Darmstadt, 2006.
- (21) **Ewald, G.:** Nahtoderfahrungen: Hinweise auf ein Leben nach dem Tod?, Bd. 591, 3. Aufl., Topos Plus Verlag, Kevelaer, 2008.
- (22) **Fassbinder, W.:** Ergebnisse nach Nierentransplantationen, In: Gesellschaft Gesundheit und Forschung e. V. (Hrsg.): *Ethik und Organ Transplantation*, Frankfurt, 1989, S. 7-14.
- (23) **Firnkorn, H.:** Hirntod als Todeskriterium, Schattauer Verlag, Stuttgart, 2000.
- (24) **Fritsche, P.:** Grenzbereich zwischen Leben und Tod. Klinische, juristische und ethische Probleme, 2. Aufl., Thieme Verlag, Stuttgart, 1973.
- (25) **Geisler, L.,** Die Zukunft des Todes - Überlegungen zum "Hirntod", URL: <http://www.linus-geisler.de/art2006/200605chaz-hirntod.html>, Abruf am: 29.08.2010.
- (26) **Gutmann, T.:** Für ein neues Transplantationsgesetz: Eine Bestandsaufnahme des Novellierungsbedarfs im Recht der Transplantationsmedizin, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2006.
- (27) **Haberal, M.:** Living Related Liver Transplantation in an Adult and a Child, in: Land & Dossetor:(Hrsg.): *Organ replacement therapy: ethics, justice and commerce*, Berlin 1991, S. 83 ff.

- (28) **Hauss, J., Gubernatis, G. & Pichlmayr, R.:** Chirurgische Aspekte der Organtransplantation- Spezielle Indikatoren der Operationsindikatoren, der Transplantationsergebnisse und der Organspende, In: Hiersche, , Hirsch, & Graf-Baumann: *Rechtliche Fragen der Organtransplantation*, Berlin, 1990, S. 28 ff.
- (29) **Hoff, J. & in der Schmitten, J.:** "Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium, Rowohlt Verlag, Hamburg, 1995.
- (30) **Hoff, J. & in der Schmitten, J.:** Kritik der "Hirntod"- Konzeption. Plädoyer für ein menschenwürdiges Todeskriterium, In: Hoff, J. & in der Schmitten, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?" Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Reinbek, 1994, S. 153-254.
- (31) **Hoff, J.:** Von der Herrschaft über das Leben. Zur Kritik der medizinischen Vernunft, In: Hoff, J. & in der Schmitten, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Hamburg, 1995, S. 270-331.
- (32) **Hoff, J. & in der Schmitten, J.:** Vowort der Herausgeber, In: Hoff, J. & in der Schmitten, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Hamburg, 1995, S. 9-16.
- (33) **Höfling, W.:** Die Regulierung der Transplantationsmedizin in Deutschland: Eine kritische Bestandsaufnahme nach 10 Jahren Transplantationsgesetz, Mohr Siebeck Verlag, Tübingen, 2008.
- (34) **Höfling, W.:** Kommentar zum Transplantationsgesetz (TPG), Erich Schmidt Verlag, Berlin, 2003.
- (35) **Höfling, W.:** Primär- und Sekundärrechtsschutz im öffentlichen Recht, in: *Veröffentlichungen der Vereinigung der Deutschen Staatsrechtslehrer*, Nr. 61, 2002, S. 260 ff.

- (36) **Höfling, W.:** Organtransplantation und Verfassungsrecht, In: Hoff, J. & in der Schmitt, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Hamburg, 1995, S. 449-457.
- (37) **Höfling, W. & Rixen, S.:** Verfassungsfragen der Transplantationsmedizin. Hirntodkriterium und Transplantationsgesetz in der Diskussion, Mohr Siebeck Verlag, Neuwied, 1996.
- (38) **Huemer, W.,** Tote schlafen nicht,
URL: <http://www.gral.de/index.html?page=2174>, Abruf am: 29.08.2010.
- (39) **Kalitzkus, V.:** Dein Tod, mein Leben: Warum wir Organspenden richtig finden und trotzdem davor zurückschrecken, 1. Aufl., Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 2009.
- (40) **Kaschubs-Saeedi, T.:** Menschliches Leben als Schutzgut des Strafrechts. Studien zu den Grenzen des Strafrechts im Zeitalter von Reanimations-, Transplantationsmedizin und Humanexperiment, Bd. 3523, Peter Lang Verlag, Frankfurt am Main, 2002.
- (41) **Kern, B.:** Zum Entwurf eines Transplantationsgesetzes (der Länder?), in: *Medizinrecht*, 1994, S. 389-392.
- (42) **Kern, B.:** Privatrechtliche Grundlagen, In: Kröber, H., Dölling, D., Leygraf, N. & Sass, H.: *Handbuch der Forensischen Psychiatrie*, Steinkopff Verlag, Bd. 5, Heidelberg, 2009, S. 3-50.
- (43) **Kirste, G.:** Medizinische Aspekte der Organtransplantation, In: Beckmann, J., Kirste, G. & Schreiber, H.: *Organtransplantation. Medizinische, rechtliche und ethische Aspekte*, Karl Alber Verlag, Freiburg München, 2008, S. 13-63.
- (44) **Kolb, H. & Wilmanns, W.:** Knochenmarktransplantation, In: Dietrich: *Organspende, Organtransplantation, Indikation, Technik. Ein Report des Machbaren*, Schulz Verlag, Percha, 1985, S. 291-309.

- (45) **Kostka**, U.: Gerechtigkeit im Gesundheitswesen und in der Transplantationsmedizin: Mehrdimensionale Handlungsfelder als systematische und normative Herausforderung für die Bioethik und Theologische Ethik, Schwabe Verlag, Basel, 2008.
- (46) **Kuhn**, W.: Neurobiologie der Nahtoderfahrungen, In: Serwaty, A. & Nicolay, J.: *Nahtod-Erfahrungen - Neue Wege der Forschung*, Santiago Verlag, Goch, 2009, S. 41-65.
- (47) **Laargiadér**, F., **Sturm**, A. & **Wicke**, O.: Organtransplantationen, 1. Aufl., Thieme-Verlag, Stuttgart, 1996.
- (48) **Land**, W.: Nierentransplantation, In: Dietrich, E.: *Organspende, Organtransplantation, Indikation, Technik. Ein Report des Machbaren*, Schulz Verlag, Percha, 1985, S. 131.
- (49) **Lemke**, M.: Stand der Diskussion zum Entwurf eines Transplantationsgesetzes- Eine rechtspolitische Bestandsaufnahme, in: *Medizinrecht*, 1991, S. 281 ff.
- (50) **Lison**, A. L.: Organ der Deutschen Transplantationsgesellschaft, in: *Transplantationsmedizin*, 1995, S. 154-155.
- (51) **Lütz**, M.: Organspende ist keine Tötung auf Verlangen, In: Hoff, J. & in der Schmitt, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Hamburg, 1995, S. 496-499.
- (52) **Möx**, J.: Zur Zulässigkeit von Organentnahmen, in: *ArztRecht*, Karlsruhe 1994, S. 39-44.
- (53) **Müller-Eckardt**, G.: Histokompatibilität und Nierentransplantation, in: *Dialyse-Journal*, Bd. 12, 1985, S. 7 ff.
- (54) **Norba**, D.: Rechtsfragen der Transplantationsmedizin aus deutscher und europäischer Sicht , Bd. 15, Duncker&Humblot Verlag , Berlin, 2009.

- (55) **Oduncu, F.:** Hirntod und Organtransplantationen. Medizinische, juristische und ethische Fragen, Vandenhoeck & Ruprecht Verlag, Göttingen, 1998.
- (56) **Oduncu, F.:** Der "Hirntod" als Todeskriterium - Biologisch-medizinische Fakten, anthropologisch-ethische Fragen, In: Roxin, C., Schroth, U., Knauer, C. & Niedermair, H.: *Medizinstrafrecht*, Stuttgart, München, 2001, S. 199-249.
- (57) **Oduncu, F. S.:** Die Verpflanzung von Organen und Geweben, In: Oduncu, F. S., Ulrich, S. & Vossenkuhl, W.: *Transplantation: Organgewinnung und -allokation*, Vandenhoeck & Ruprecht Verlag, Göttingen, 2003, S. 15-19.
- (58) **Oduncu, F. S.:** Einführung, In: Oduncu, F. S., Ulrich, S. & Vossenkuhl, W.: *Transplantation: Organgewinnung und -allokation*, Vandenhoeck & Ruprecht Verlag, 2. Ausg., Göttingen, 2003, S. 9-12.
- (59) **Opelz, G.:** Ergebnisse der Nierentransplantation in der Bundesrepublik Deutschland 1982-1989, Deutsche Stiftung Organtransplantation, Frankfurt am Main, 1990.
- (60) **Pater, S. & Raman, A.:** Organhandel, Ersatzteile aus der Dritten Welt, 2. Aufl., Lamuv Verlag, Göttingen, 1991.
- (61) **Pearsall, P., Schwartz, G. & Russek, L.:** Changes in heart: transplant recipients that parallel the personalities of their donors, in: *Journal of Near-Death Studies* 20 (3), 2002, S. 191-206.
- (62) **Pichlmayr, R.:** Arzt und Krankenhaus, 4. Aufl., Verband der Leitenden Krankenhausärzte Deutschlands e. V., Stuttgart, 1989.
- (63) **Pichlmayr, I. & Pichlmayr, R.:** Lebenschande Organtransplantation, Thieme Verlag, Stuttgart, 1991.
- (64) **Radau, W. C.:** Die Biomedizinkonvention des Europarates: Humanforschung-Transplantationsmedizin-Genetik-Rechtsanalyse und Rechtsvergleich, 2. Aufl., Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2006.

- (65) **Radbruch, L. & Elsner, F.:** Nahtoderfahrungen im klinischen Kontext, In: Souvignier, G.: *Durch den Tunnel. Nahtoderfahrungen interdisziplinär betrachtet*, Santiago Verlag, Goch, 2007, S. 48-57.
- (66) **Rieger, H. J.:** Verkauf von Körperbestandteilen an die pharmazeutische Industrie, in: *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, Bd. 103, 1978, S. 290 ff.
- (67) **Rixen, S.:** Die geltende Regelung zur Lebendspende: Vorverständnisse, Probleme, Änderungsbedarf, In: Höfling, W.: *Die Regulierung der Transplantationsmedizin in Deutschland*, Mohr Siebeck Verlag, Tübingen, 2008, S. 73-83.
- (68) **Rixen, S.:** Die Regelung des Transplantationsgesetzes zur postmortalen Organspende vor dem Bundesverfassungsgericht, in: *Neue Juristische Wochenschrift*, 1999, S. 3389-3391.
- (69) **Rixen, S.:** Lebensschutz am Lebensende. Das Grundrecht auf Leben und die Hirntodkonzeption. Zugleich ein Beitrag zur Autonomie rechtlicher Begriffsbildung, 1. Aufl., Duncker & Humblot GmbH Verlag, Berlin, 1999.
- (70) **Rixen, S.:** Todesbegriff, Lebensgrundrecht und Transplantationsgesetz, in: *Zeitschrift für Rechtspolitik*, 1995, S. 461 ff.
- (71) **Rixen, S.:** Der hirntote Mensch: Leiche oder Rechtssubjekt? Zum grundrechtlichen Status des hirntoten Patienten, In: Hoff, J. & in der Schmitten, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Hamburg, 1995, S. 434-448.
- (72) **Roth, G. & Dicke, U.:** Das Hirntodproblem aus Sicht der Hirnforschung, In: Hoff, J. & in der Schmitten, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Reinbek, 1994, S. 51-67.
- (73) **Schmidt-Recla, A.:** Tote leben länger: Ist der Hirntod ein ausreichendes Kriterium für die Organspende?, in: *Medizinrecht*, Nr. 12, 2004, S. 672-677.

- (74) **Schreiber, H.:** Bewertung des Hirntodes sowie der engen und der erweiterten Zustimmungslösung in einem Transplantationsgesetz, In: Hoff, J. & in der Schmitt, J.: *"Wann ist der Mensch Tot?"- Organverpflanzung und Hirntodkriterium*, Rowohlt Verlag, Hamburg, 1995, S. 424-433.
- (75) **Schreiber, H.:** Wann darf ein Organ entnommen werden?, In: Ach, J. S. & Quante, M.: *Hirntod und Organverpflanzung: Ethische, medizinische, psychologische und rechtliche Aspekte der Transplantationsmedizin*, Frommann Holzboog Verlag, Stuttgart-Bad Cannstatt, 1999, S. 199-214.
- (76) **Schreiber, H. & Wolfslast, G.:** Ein Entwurf für ein Transplantationsgesetz, in: *Medizinrecht*, 1992, S. 189-195.
- (77) **Scott, R.:** *The Body as Property*, Viking Press Verlag, New York, 1981.
- (78) **Shaw, D.:** *Wie du lebst, wenn du gestorben bist*, Bauer Verlag, Freiburg i. Breisgau, 1960.
- (79) **Siegmund-Schultze, N.:** Hirntod. Im Grenzland des Todes, in: *Deutsches Ärzteblatt*, Nr. 48 (03.12.2010), Köln 2010, S. A 2396.
- (80) **Siegmund-Schultze, N.:** Organtransplantation. Zwischen Effektivität und Gerechtigkeit, in: *Deutsches Ärzteblatt*, Nr. 48 (03.12.2010), Köln 2010, S. A 2367 f.
- (81) **Spann, W.:** Voraussetzungen der Explantation, In: Hiersche, Hirsch, & Graf-Baumann: *Rechtliche Fragen der Organtransplantation, Rechtliche Fragen Der Organtransplantation: 3. Einbecker Workshop der deutschen Gesellschaft für Medizinrecht*, Berlin , 1990.
- (82) **Spindelböck, J.,** Sittliche Kriterien der Organspende beim Menschen, URL: http://stjosef.at/artikel/organspende_ethisch.htm, Abruf am: 28.08.2010.
- (83) **Stapenhorst, K.:** Unliebsame Betrachtungen zur Transplantationsmedizin, Bd. 55 (Transparent), Vandenhoeck und Ruprecht Verlag, Göttingen, 1999.

- (84) **Stapp**, H.: *Mind, Matter and Quantum Mechanics*, 2. Aufl., Springer Verlag, Berlin, 2004.
- (85) **Steinpach**, R.: *Sieh: Die Wahrheit liegt so nahe: Irrwege*, Bd. 3, Stiftung Gralsbotschaft Verlag, Stuttgart, 1994.
- (86) **Steinpach**, R.: *Siehe: Die Wahrheit liegt so Nahe: was uns Goethe sagen wollte*, Bd. 5, Stiftung Gralsbotschaft Verlag, Stuttgart, 1994.
- (87) **Stocker**, R.: *Der Hirntod. Ein medizinethisches Problem und seine moralphilosophische Transformation*, Bd. 59, Carl Alber Verlag, Freiburg i.Br., 2010.
- (88) **Tag**, B.: *Der Körperverletzungstatbestand im Spannungsfeld zwischen Patientenautonomie und Lex artis: Eine arztstrafrechtliche Untersuchung*, Springer Verlag, Berlin Heidelberg New York, 2000.
- (89) **Taupitz**, J.: *Wem gebührt der Schatz im menschlichen Körper? Zur Beteiligung des Patienten an der kommerziellen Nutzung seiner Körpersubstanzen*, in: *Archiv für civilistische Praxis (ACP) 191*, 1991, S. 201 ff.
- (90) **Taupitz**, J.: *Die Zellen des John Moore vor den amerikanischen Gerichten: Ende der "heimlichen" Nutzung menschlicher Körpersubstanzen?*, in: *Versicherungsrecht*, 1991, S. 369- 375.
- (91) **Titmuss**, R.: *The Gift Relationship*, Vintage Verlag, London, 1970.
- (92) **Tröndle**, H.: *Keine Organentnahme ohne Einwilligung des Spenders*, In: *Firnkorn, H.: Hirntod als Todeskriterium*, Schattauer Verlag, Stuttgart, 2000, S. 53-56.
- (93) **van Laack**, W.: *Schnittstelle Tod*, Buchverlag van Laack GmbH, Aachen, 2010.
- (94) **van Lommel**, P.: *Endloses Bewusstsein. Neue medizinische Fakten zur Nahtoderfahrung*, 3. Aufl., Walter Verlag, Mannheim, 2010.

- (95) **van Lommel, P.:** Near-death experiences in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands, in: *The Lancet*, Nr. 358, 2001, S. 2039-2045.
- (96) **van Lommel, P.:** Endloses Bewusstsein - Ein neues Konzept, gegründet auf Forschungsergebnisse zu Nahtoderfahrungen, In: van Laack, W.: *Schnittstelle Tod*, Buchverlag van Laack GmbH, Aachen, 2010, S. 81-98.
- (97) **Viehbahn, R.:** 10 Jahre Transplantationsgesetz - Bestandsaufnahme und Würdigung aus Sicht eines Transplantationsmediziners, In: Höfling, W.: *Die Regulierung der Transplantationsmedizin in Deutschland*, Mohr Siebeck Verlag, Tübingen, 2008, S. 9-26.
- (98) **von Goethe, J. W.:** Dramatische Dichtungen 1, Bd. 3, C.H. Beck Verlag, München, 1981.
- (99) **Whittington, M.:** Living Donor Nonrenal Organ Transplantation: A Focus on Living Related Orthotopic Liver Transplantation, in: Land & Dossetor:(Hrsg.): *Organ replacement therapy: ethics, justice and commerce*, Berlin 1991, S. 117 ff .
- (100) **Wickland, C.:** Dreissig Jahre unter den toten, 2. Aufl., Reichl Verlag, Remagen, 1957.
- (101) **Wiesing, U.:** Ethik in der Medizin, Reclam Verlag, Ditzingen, 2004.