

Umgang mit dem Tod in der modernen Medizin

Organtransplantation, Hirntod, Wachkoma

Wohin bringt uns die Medizin? Darf sie alles,
was sie kann?

Andreas Zieger, Oldenburg

www.a-zieger.de



GELB Gesprächskreis für gesunde Ernährung und Lebensführung in
Bockhorn, „Altdeutschen Diele“, Steinhausen, am 7. März 2013

Es sind die Lebenden, die den Toten
die Augen schließen.

Es sind die Toten, die den Lebenden
die Augen öffnen.

Slawisches Sprichwort

Sterbeort	Wunsch %	Wirklichkeit %
Krankenhaus		42-45
Zu Hause	> 90	25-30
Heim		15-25 (steigend)
Hospiz		1-2
Palliativstation		1-2
Andere Orte		2-5

Lebensende (nach Borasio 2011)

Todesform	Wunsch %	Wirklichkeit %
Plötzlich, unerwartet, in Sek.	75	< 5
Mittelschnell, 2-3 J. durch schwere Krankheit, Krebs	25	50-60
Langsam, 8-10 J. Demenz	nur vereinzelt	30-40

Übersicht

- I Existenzielle Grundlagen
- II Geschichte des Todes, Umbrüche
- III Medizin im Zeitalter der Biomacht
- IV Todeskonzepte, aktuelle
Entwicklungen und Todespolitik
- V Ausblick – aktuelle Situation

I Existenzielle Grundlagen

Anfang und Ende
Geburt und Sterben
Werden, Altern und Vergehen
Leben und Tod
Diesseits und Jenseits



Der **einzelne** Mensch ist **Subjekt** von Sterben und Tod als Erfüllung des Lebens

- **Angst vor Schmerzen und Abhängigkeit**
- **Todesfurcht, Verdrängung des Todes**

Schutz gegen Todesgefahren bildet die **Gemeinschaft**: z.B. Technik und Medizin?

Was ist „Sterben“?

- Das Nachlassen von *Lebenszeichen*, die den Sterbeprozess anzeigen:
- Nachlassen von Kraft, Bewegung, Wachheit, Präsenz, Kommunikation, Selbstversorgung, Ausscheidung, Atmung und Herzschlag ...
- Phasenhafter Prozess: akut, über Stunden, Tage und Wochen.
- Zusammenbruch der Organfunktionen
- Der Mensch liegt *im Sterben*.

Was ist „Tod“ bzw. „Totsein“?

- Wenn *Todeszeichen* wie Atem- und Herzstillstand das **Ende des Absterbeprozesses** anzeigen
- und **sichere Todeszeichen** wie **Blässe, Leichenflecke, Leichenstarre** und **andere Todeszeichen, die niemals zusammen mit Lebenszeichen auftreten**, vorhanden sind
- und alle Lebensfunktionen eines Organismus **endgültig erloschen („tot“)** sind
- Der Tod ist eingetreten (Leiche)

II Geschichte des Todes

Bergmann (2004): Die moderne Medizin und der Tod

Mittelalter

Erfahrungen mit dem „Schwarzen Tod“ (Pest)

1347-1353

- 25 Mio Tote
- europaweit

Veränderte
Einstellungen
gegenüber
Sterben und Tod



Übergang zur Neuzeit (Bergmann 2004)

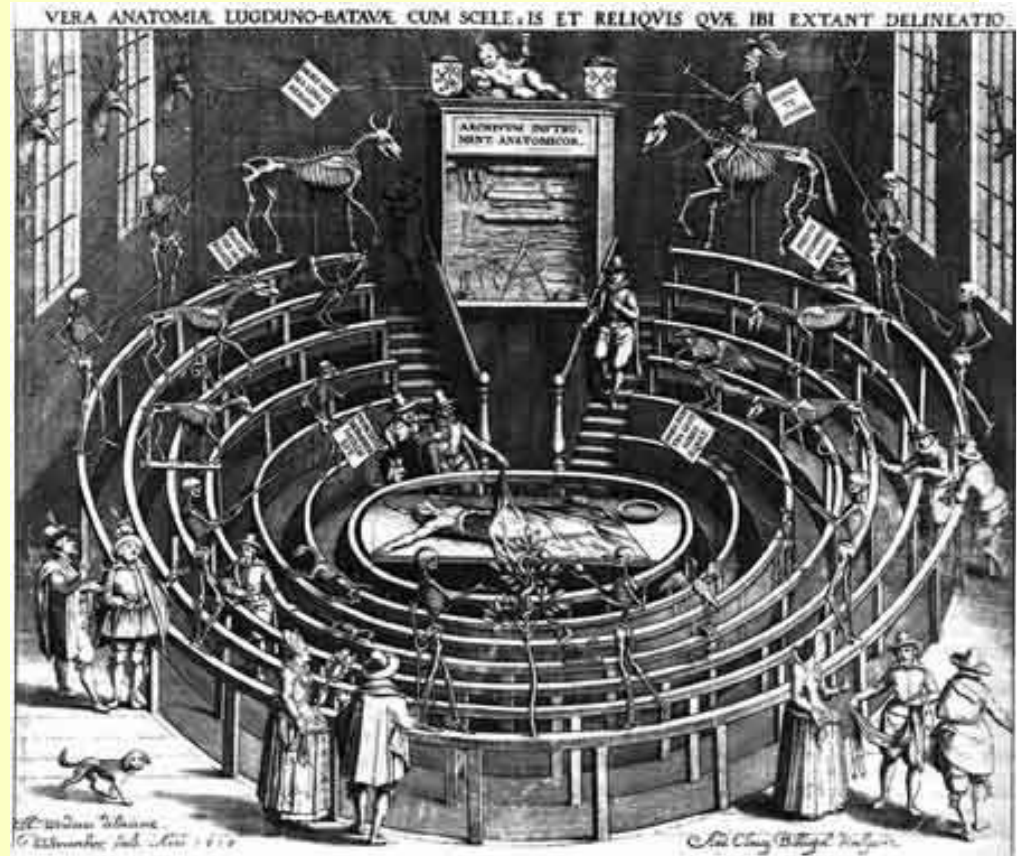
- Trennung des weltlichen vom religiösen Weltbild
- Schutz des Einzelnen durch Familie, aufkommende Städtegemeinschaft
- Entstehung vor wissenschaftlichen Denkens (Sir Francis Bacon)
- **Der Körper wird zum Objekt** von Malerei, Kunst, Wissenschaft, Medizin

Rembrandt, 1632, Den Haag



Anatomisches Theater mit Sezierung von Hingerichteten:

- Zergliederung von Körper/Leiche durch Zerstörung des (Rest)Lebens (ohne eine „Seele zu finden“)
- Rationale Analyse = Grundfigur „aufgeklärten“ Denkens



Leiden, ca. 1700

Neuzeit/Aufklärung

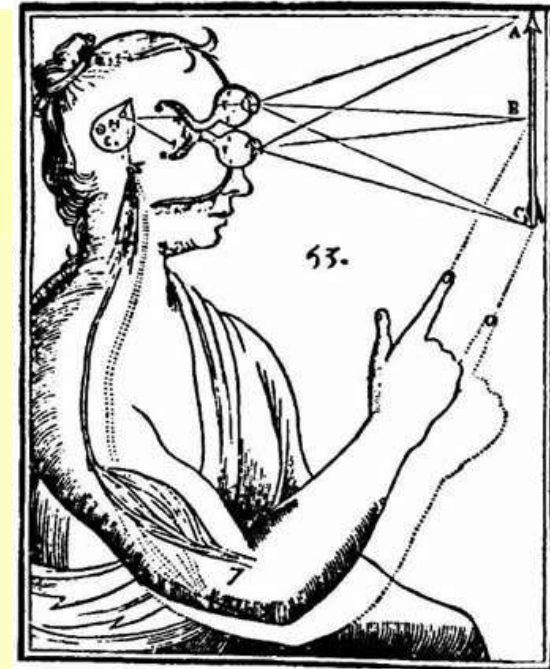
Mechanistisches Menschenbild
Trennung von Körper und Geist
Leib und Seele/Bewusstsein:

Descartes (1596-1650)

- res extensa – res cogitans

„Leben“ (Körper) kann durch Anwendung
von Naturgesetzen repariert und geheilt,
aber auch manipuliert/beherrscht werden.

Grundfigur einer späteren „Biopolitik“?



„Tod“ als kulturelle Vereinbarung

- Religiöse Einstellungen, kultureller Hintergrund, „Zeitgeist“
- Menschenbild, Leib-Seele-Verhältnis
- Stand der Technikentwicklung/Medizin
- Wissenschaftliches Verständnis
- Ökonomische Verhältnisse
- Herrschafts- und Machtverhältnisse
- Gesellschaftspolitische Ordnung/Souverän
(Agamben 2002, 2004)

III Moderne Medizin ...

Seit Mitte des 19. Jhdts:

- Abschaffung des Philosophikums durch den Preußischen Landtag (Virchow)
- Schwur der „Physikalisten“: „Medizin wird naturwissenschaftlich, oder sie wird nicht sein!“
- Vertreibung alles Subjektiven/Seelischen
- Experimente mit Körpern/Organen (Objekt)

Biotechnische Medizin („Biomedizin“)

Biotechnische Entwicklungen in der modernen Medizin (seit ca.1950):

- **Kampf ums Überleben:** Beatmung, Narkose, Chirurgie, Anästhesie, Intensivmedizin, Reanimation, neue Techniken
- **Kuration:** Körper/Organe funktionstüchtig machen, reparieren, manipulieren, experimentieren und verfügbar machen ...
- Vorsorge und Rehabilitation?

Verfügbarkeit über Leben u. Tod („Biopolitik“):

- **Leben machen, Sterben nicht mehr (zu)lassen** (Foucault 1976)

... im Zeitalter der „Biomacht“

- „Eine Macht, die den Körper und das Leben vereinnahmt.“ (Foucault 1975/1999, 293)
- „Die sorgfältige Verwaltung des Körpers und die verrechnende Planung des Lebens.“ (Foucault 1976, 166)
- „Dimensionen des Lebens wie Geburt, Fruchtbarkeit, Alter, Krankheit, Sterben und Tod werden zu Faktoren einer gesundheitsökonomischen Steuerung...“ (Gehring 2006)

Wem dienen Biomacht/Biomedizin?

- Herrschaftsansprüchen des Souveräns?
- Ökonomischen Interessen (Lobbyisten)?
- Verbesserung von Lebensbedingungen der Bevölkerung (Überlebenskampf)
- Kampf gegen Vergänglichkeit und Tod
- Abwehr von drei existenziellen Urängsten:
 - 1.) Todesangst
 - 2.) Angst, nicht geliebt zu werden
 - 3.) Angst vor dem Versagen (Bergner 2013)

IV Todeskonzepte ...

Altes Herztodkonzept (seit 2000 J.)

- Scheintod als Problem unsicherer Grenze zwischen „Lebendig sein“ und „Tot sein“
- Entwicklung technischer Hilfen für Scheintote (z.B. Klingelglocke aus dem Sarg)
- Einführung **sicherer Todeszeichen**:
Atemstillstand, Herzstillstand, Atmung, Blässe, Totenflecken, Leichenstarre ...
- Todesfeststellung durch den Arzt!

... und neuere Entwicklungen

Hirntod-Konzept (seit ca. 1968)

- Transplantationsgesetz (1997 in D)
- Tote-Spender-Regel als Grundlage

„Neues“ Herztod-Konzept (seit ca. 2007)

(Spende bei nicht schlagendem Herzen)

- Abkehr von der Tote-Spender-Regel
- Abkehr vom Hirntod-Konzept
- Organentnahme ohne Todesdefinition

1968 Einführung von „Hirntod“:

- Adhoc-Kommission der Harvard Medical School: Theologen, Juristen und Mediziner
- *„Unser primäres Anliegen ist, das irreversible Koma (Coma dépassé) als **neues Todeskriterium** zu definieren...“*
- „Hirntod“ = „Point of no return“: Zeitpunkt der Unumkehrbarkeit **des Sterbens** (Irreversibilität)

Begründung: Gehirn hat **Integrationsfunktion** für den Gesamtorganismus (!)

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesärztekammer
vom 1982, 1991, 1997/1998; Grundlage für das
TPG 1997:

Hirntod-Definition und Hirntodkonzept

- Zustand des irreversiblen Erlöschens der Gesamtfunktion des gesamten Gehirns innerhalb des Schädels bei einem durch kontrollierte Beatmung aufrechterhaltenen Herz-Kreislauf (Durchblutung der Organe).
- „Der Hirntod ist der Tod des Menschen“ (?)
- Tote-Spender-Regel (!)

Hirntod-Syndrom

Auftreten bestimmter **Todeszeichen im Sterbeprozess** einer Person ...

- Tiefstes **Koma**
- Erloschensein aller Hirnstammreflexe
- Atemstillstand (Apnoe-Test)



... bei gleichzeitig existenten

Lebenszeichen:

- Atembewegungen (Beatmung)
- Herzschlag, Blutdruck
- warme rosige Haut, Schwitzen, Ausscheidung
- **Wahrnehmung des „Hirntoten“ als „lebensfrisch“**

Koma und Remissionsstufen

Hirntodsyndrom: keine Remission möglich!

Tiefes Koma (beatmet, Intensivstation) vegetativ

Wachkoma-Vollbild vegetativer Status

Apallisches Syndrom, UWS

Remissionsstadien I-II

emotional

Minimales Antwortverhalten: MRS, MCS

Remissionsstadium III-IV

HOPS, cognitive impaired state

Remissionsstadium V

Erholt, Integration

kognitiv

Remissionsstadien I-V nach Gerstenbrand (1967, 1990), modifiziert nach Zieger 2007

Lebenszeichen bei “Hirntoten“

Autonome Funktionen:

- Reguläre Darm- und Nierenfunktionen
- Hormonproduktion
- Haar-, Nägel- und Körperwachstum
- Infekt- und Wundheilung

Bei äußeren Reizen (30-70%):

- Aufrichten, Ausstoßen gurgelnder Laute
- Bewegungen der Arme (Lazaruszeichen)
- Schreitbewegungen der Beine

Armbewegungen eines „Hirntoten“



Turmel et al 1991

Das Dilemma ...

Transplantationsmedizin nur erfolgreich,
bei

- intensivmedizinischer Weiterversorgung (Beatmung, Kreislaufstabilisation, Analgesie) von „Hirntoten“ zwecks
- Gewinnung **„lebensfrischer“** Organe durch Organexplantation
- nach Zustimmung (Patientenverfügung, mutmaßlicher Wille, Erklärungsregelung)

...und seine Folgen

(1) Aufspaltung der Wahrnehmung:

- Lebenszeichen bei gleichzeitigen Todeszeichen

Rationale Kontrolle:

- Wahrnehmungen und Gefühle müssen unterdrückt oder verdrängt werden

Eine psychopathologische Gefühllosigkeit

- die Beteiligte kränkt oder krank machen kann
- ggf. psychiatrisch behandelt werden muss

(2) Transplantierte sind/bleiben chronisch Schwerkranke!

- Lebenslange Immunsuppression (Abstoßung)
- Krebsrisiko zwischen 17- bis 500-fach erhöht! (Kaposi-Syndrom)
- **Persönlichkeitsveränderungen, Angst und Depression, Identitätsstörungen (50-70%): „Organ Transplantation Psychiatry“ (OTP)**
- Verbleibende Überlebenszeit häufig verkürzt!
- Lebensqualität häufig vermindert!
- Zweit- oder Mehrfachtransplantationen!

(3) Eine vernachlässigte, aber höchst wichtige Dimension:

- Wie geht es den sterbenden „Organgebern“ und ihren Angehörigen?

vgl. R. Greinert: Konfliktfall Organspende. Unversehrt Sterben. Der Kampf einer Mutter. München: Kösel 2008

KAO - Kritische Aufklärung über Organtransplantationen e.V.: Organspende – die verschwiegene Seite. Angehörige berichten (2011) www.Initiative-KAO.de

Wissenschaftliche Widerlegung des Begründung des Hirntodkonzept

175 Patienten im chronischen Hirntodsyndrom: bis zu 17 Jahre überlebt (Shewmon 1999):

Alle bekannten Lebenszeichen vorhanden, auch

- Entwicklung von Geschlechtsmerkmale
- Schwangerschaft und Geburt

Obduktionsergebnisse bei Spendern:

- Restfunktion von Neuronen im Hirnstamm, Zonen im Großhirn nicht abgestorben! (Verheijde et al 1999)

Anerkennung der Kritik durch Ethikrat des US-Präsidenten (2008) und durch den Papst (2008)

Aktuell: Paradigmawandel?

Neues „Herztod“-Konzept

(Non Beating Heart Organ-Donation)

Martina Keller in GEO (2/2011):

- Volle Reanimation nach Unfall/Herzattacke
- Reanimationspause in der Klinik: Herzstillstand (EKG-Nulllinie) von 2 bis 5 Minuten, dann Entscheidung der Ärzte zur
- Explantation und „Reanimation“ bis zum Anschluss des Patienten an die Herzlungenmaschine

Innerhalb von Stunden: vom Unfallopfer zum Reanimationsbedürftigen zum Explantierten ...

Zeit für Sterben in Würde? Was für ein Tod?

Konsequenzen

- Dauer der Nulllinie im EKG = neues Kriterium für Zeitpunkt der Einleitung Organentnahme
- Verzicht auf (Hirn-)Todfeststellung
- Verlassen der Tote-Spender-Regel
- Reanimation („Wiederbelebung“) nur noch zur Aufrechterhaltung eines intakten Herzkreislaufes: „lebensfrische Organe“
- Organ“spende“?
- Gebot von „Organmangel“ (Nützlichkeit)?

V Ausblick - aktuelle Entwicklungen

In unserer modernen und alternden Gesellschaft, die an „Organmangel“ leidet (?), bestehen **mehrere Todeskonzepte!**

„Es gibt nicht nur einen Tod:

- *Der **Tod**, der mich ins **Jenseits** führt, ist ein anderer als der **Tod**, der erlaubt, meine **Organe zu entnehmen.**“*

(Wiesemann 2006)

(1) Versterben im „natürlichen“ Herztod

Sterbenskranke, Schwache und Alte ohne
Organentnahme:

- Zuhause, im Pflegeheim oder Krankenhaus
- ohne technische oder invasive Eingriffe
- mit palliativer und hospizlicher Hinwendung und Begleitung, Symptomlinderung, Schmerzfreiheit ...

(2) Versterben im Hirntod (TPG 2012)

Sterbende Akutkranke und/oder Verletzte

- ohne/mit Zustimmung bzw. Erklärung
- ohne/mit Organexplantation

(3) Versterben mit Herz“tod“-Spende

(Schwerst-) Kranke mit Herzstillstand **zum Zwecke der (gewerblichen?) Explantation:**

- Verlassen der Tote-Spender-Regel
- Nulllinien-EKG als **Entnahmezeitpunkt**
- Ohne/mit **Zustimmung?**

Praktizierbar und praktiziert:

- in Teilen von USA, Großbritannien
- in europäischen Ländern mit **Widerspruchslösung** wie Ö, B, NL
- (noch) nicht in Deutschland!

„Hirntot“ bei Herz“tod“-Entnahme?

<http://hirntoddebatte.wordpress.com/2012/10/07/hirntot-bei-herztod/>

New England Journal Medicine (1985):

- 50% der Patienten, die zwischen 5-20 Min. nach dem Herzstillstand reanimiert wurden, erwachten mit **voller** Hirnfunktion!
- bei 3 Babies mit Herzstillstand warteten die Ärzte bis zur Entnahme **3 Min.** bzw. nur noch jeweils **75 Sek.!**

Gesetz zur Regelung der Entscheidungs- lösung im Transplantationsgesetz (seit 1.11.2012)

Kritik an Organspende-Debatte (Maio 2012):

Die Öffentliche Debatte zur Neuregelung des Gesetzes wird in einseitiger Weise geführt:

- als Folge einer zu niedrigen Spendenbereitschaft
„Tod auf Warteliste“
- statt als Folge einer zum Tode führenden Erkrankung

Unterordnung unter praktische Notwendigkeiten und eine biopolitische „Organbeschaffungslobby

Von der Organ“spende“ zur Bürgerpflicht?

Aktuell zwei (öffentliche) Diskursstränge

(1) Reaktionen auf „Organspendeskandal“

(Göttingen, Regensburg, München, Leipzig ...)

Aufklärung

- Anreizsystem, Bestechlichkeit
- Bevorzugung mit Todesfolgen?
- Rolle der Selbstverwaltung? Politische Kontrolle?

Konsequenzen

- AOK: Versandstopp von 24 Mio. Briefen an die Versicherten mit Informationen über Organspende
- Rückgang der Spendebereitschaft ...

Bekämpfung von Image-/Vertrauensverlust

- Offener Brief der MHH zur Transplantationsmedizin (9/12)

*„Es wird betont, dass viele kranke Menschen deswegen sterben müssen, weil nicht genügend Spender da sind ...
... schon diese stilisierte Kausalität ist nicht korrekt:*

Menschen sterben nicht an fehlenden Organen, sondern an ihrer Grunderkrankung.

Das ist ein großer Unterschied.“

(Maio 2012)

Kritik an Organspende-Debatte (Maio 2012)

Öffentliche Debatte zur „Erklärungslösung“ wurde in einseitiger Weise geführt:

- Tod zweckrational als Folge einer zu niedrigen Spendenbereitschaft definiert anstatt Folge einer zum Tode führenden Erkrankung verstanden:
- „Tod auf Warteliste“
- Politik auf „Organbeschaffung“ reduziert:
- Unterordnung unter praktische Notwendigkeit und eine **biopolitische Organbeschaffungslobby?**
- **Organspende als Bürgerpflicht?**

(2) Einführung der Herz-Tod-Spende?

Schreiben der Deutschen
Transplantationsgesellschaft
an das BMG (6. Mai 2011):

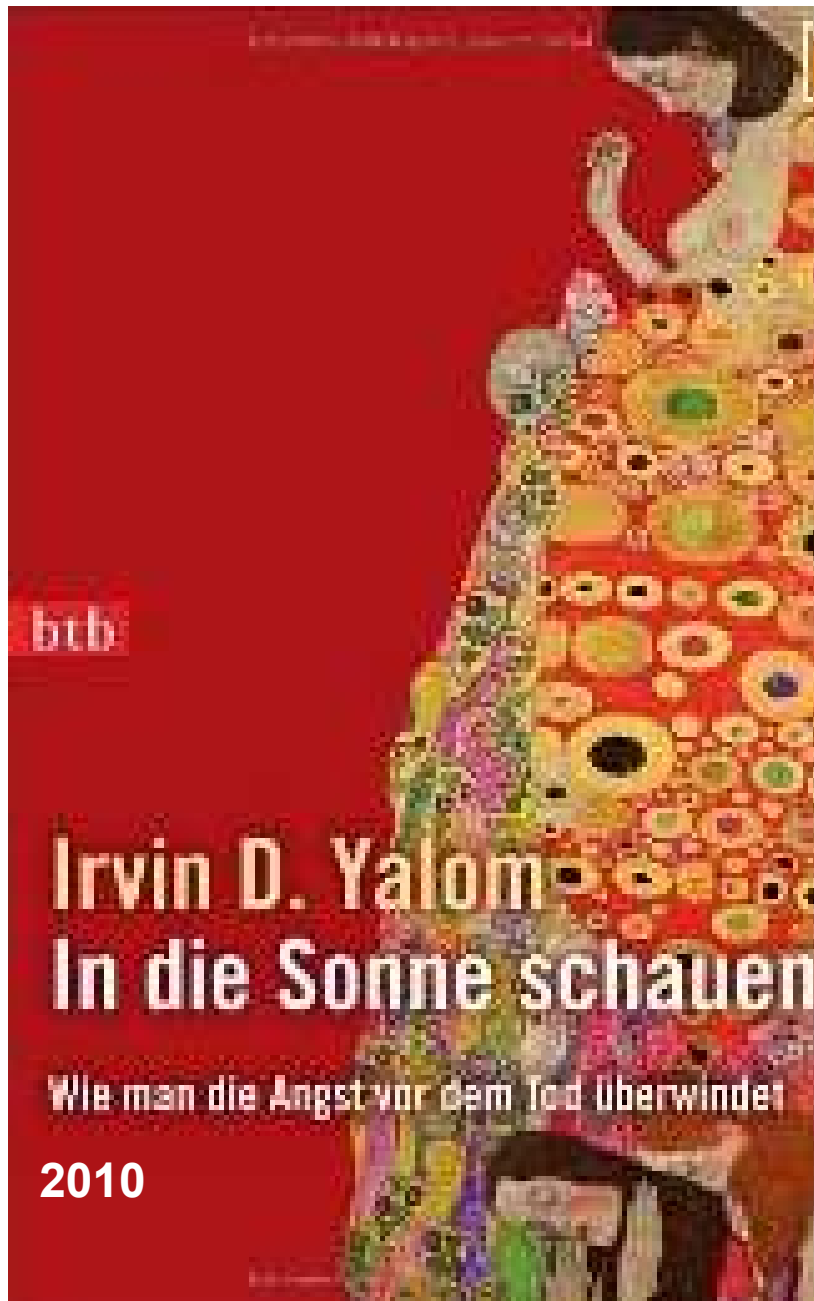


Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Transplantationsgesetzes (TPG) und zum Verordnungsentwurf

Seite 2:

- ii) Prüfung der Optionen sog. Non-heart-beating Organspenden unter Einhaltung strikter Kriterien

ad ii) Die Erweiterung der Organspende zusätzlich auch nach Herztod sollte in einem Expertengremium mit internationaler Besetzung diskutiert werden, mit dem Ziel Regularien zu prüfen und ggf. in einer z.B. fünfjährigen Evaluationsphase mit wissenschaftlicher Begleitung umzusetzen. Angesichts der Änderungen im Betreuungsgesetz und in den Entscheidungen am Lebensende, sowie in Anbetracht der Erfahrungen anderer Länder, sollte die Haltung zur Organspende nach Kreislaufstillstand überdacht und geändert werden.



„Der **Tod** ist der große Unbekannte. Gerne verdrängt, vielfach besungen, meistens gefürchtet, manchmal herbei geseht ...

Er ist unser düsterer Schatten, der sich nicht abschütteln lässt ...

Meine **Hoffnung** ist vielmehr, dass wir begreifen, wie kostbar jeder Moment ist und wie tröstlich unser Miteinander, wenn wir unserer Endlichkeit, unserer kurzen **Zeit im Licht**, wirklich ins Auge sehen.«