

# Herz zu verschenken?



UNI AM MARKT:



In Kooperation mit:



## Todeskonzepte und Todespolitik der modernen Medizin

Andreas Zieger 4. Mai 2013

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

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

Slawisches Sprichwort



# 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**
- **Abwehr der Angst vor Sterben und Tod**

Schutz gegen Todesgefahren bildet die **Gemeinschaft mit** Technik und Medizin?

# Was ist „Sterben“?

- Das Nachlassen von *Lebenszeichen*, die den *Sterbeprozess* anzeigen:
- Bettlägerigkeit, Schwäche, Schläfrigkeit, keine Kommunikation, schwache Atmung, langsamer (unregelmäßiger) Herzschlag ...
- Erlöschen vitaler Organfunktionen
- Prozess: akut, über Stunden, Tage und Wochen
- Der Mensch liegt *im Sterben*.

# Was ist „Tod“ bzw. „Totsein“?

- Wenn *Todeszeichen* wie Atem- und Herzstillstand das **Ende des Absterbeprozesses** anzeigen,
- **sichere Todeszeichen** wie **Blässe, Leichenflecke, Leichenstarre** und **andere Todeszeichen** vorhanden sind, **die niemals zusammen mit Lebenszeichen auftreten** und
- vital integrale Funktionen des Organismus **erloschen („tot“)** sind,
- dann ist der **Tod** eingetreten (Semiologie der Todesfeststellung)

# 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

- Trennung des weltlichen vom religiösen Weltbild
- Schutz des Einzelnen durch aufkommende Städtegemeinschaft
- Entstehung vorwissenschaftlichen Denkens
- **Der Körper wird zum Objekt** von Malerei, Kunst, Wissenschaft, Medizin ...



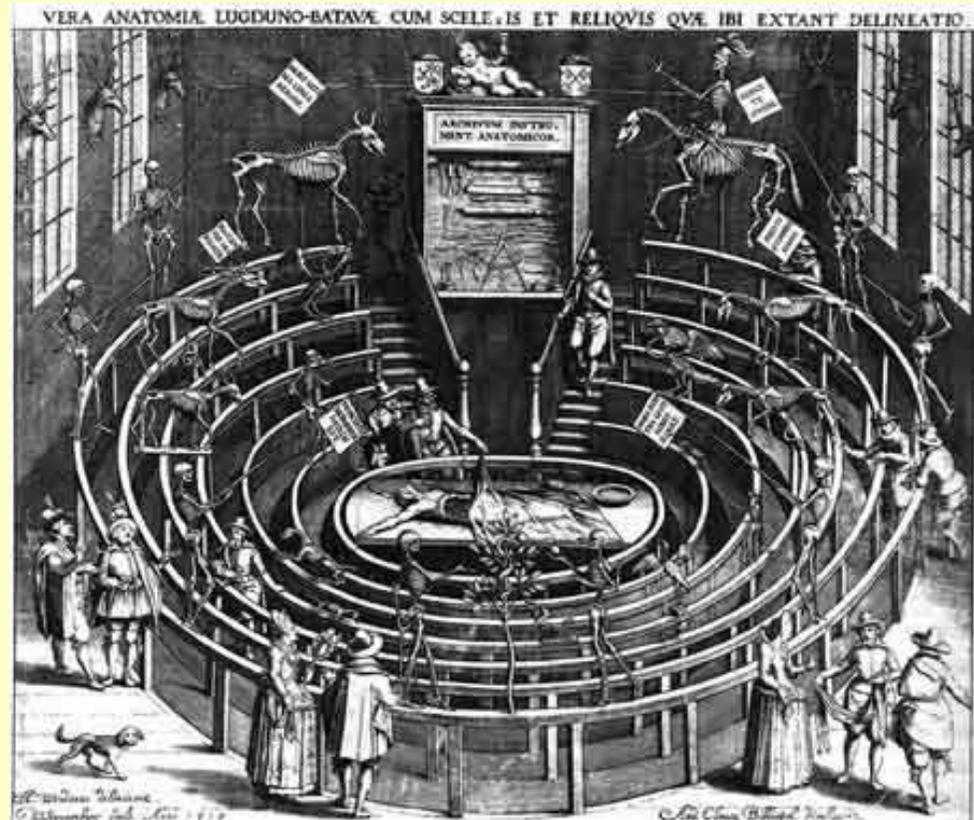
Chauliac (1363)  
„Chirurgica magna“



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 des „aufgeklärten“ Denkens in Medizin und ...



Leiden (ca. 1700)

# Neuzeit/Aufklärung

## Mechanistisches Menschenbild

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

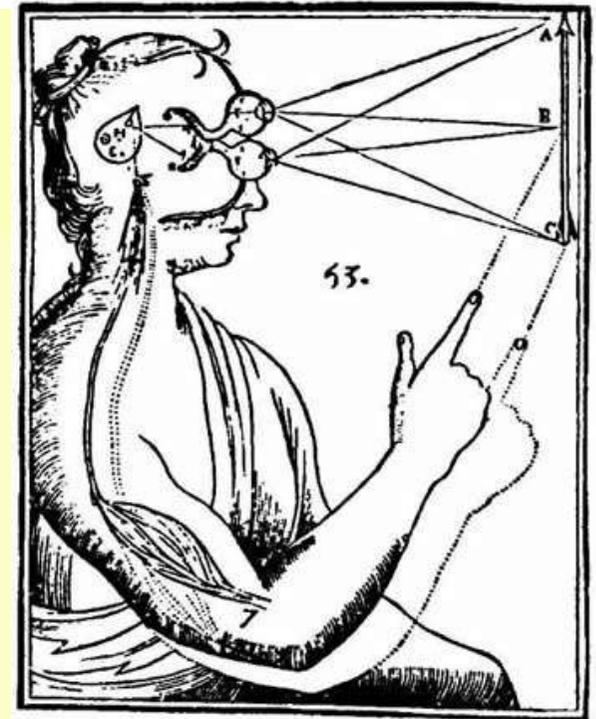
Descartes (1596-1650)



- res extensa – res cogitans
- „Ich denke also bin ich!“

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

Grundfigur der späteren „Biopolitik“



# Ambivalenz der Moderne Kaufman et al 2010

## Kampf für mehr Lebenszeit

gegen Krankheit, Altern und Tod  
(Lebensgewinn, „added time“)

## Kampf für ein möglichst „aufgefülltes“ Leben

in der noch **verbleibenden Lebenszeit**  
(„left time“) (z.B. unheilbare Erkrankung)

- Verdrängung von Sterben und Tod
- Sehnsucht nach Unsterblichkeit ...

**Unreifer Umgang mit der Endlichkeit ...**

# „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)

Vorläufer einer technischen „Biomedizin“

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

- **Kampf ums Überleben:** Beatmung, Narkose, Chirurgie, Anästhesie, Intensivmedizin, Reanimation, neue OP-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)

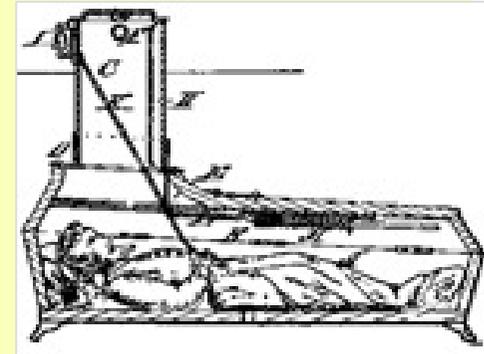
## ... im Zeitalter der „Biomacht“

- „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)

# IV Todeskonzepte ...

## 1) „Altes“ Herztodkonzept (seit 2000 J.)

- Scheintod als Problem unsicherer Grenze zwischen „lebendig sein“ und „tot sein“
- Entwicklung technischer Hilfen (z.B. Klingelglocke im Sarg)
- Einführung „sicherer“  
Todeszeichen: Atemstillstand, Herzstillstand, Blässe, Totenflecken, Leichenstarre ...
- Todesfeststellung durch den Arzt!



## 2) Hirntod-Konzept (seit ca. 1968)

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

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

(Spende bei nicht schlagendem Herzen)

- Abkehr von der Tote-Spender-Regel
- Abkehr vom Hirntod-Konzept
- Organentnahme ohne Todesdefinition
- Kriterium für Organentnahme: Zahl der Minuten nach Herzstillstand!

# 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: Integrationsfunktion für den Gesamtorganismus**

# Voraussetzungen für Hirntod-Konzept

## Um 1900

- Entdeckung des **Weiterschlagen des Herzens** nach Atemstillstand durch Hirnversagen
- **„Dissoziierter Tod“**

## bis 1960

- Erlöschen der EEG-Aktivität bei Hirnversagen
- Nachweis des Hirnkreislaufstillstandes durch Hirngefäßdarstellung (Angiographie)
- Hirndurchblutung durch Beatmung
- „Coma dépassé“ als „Ultrakoma“ oder „irreversibles Koma“ (Molaret & Guillon 1959)

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

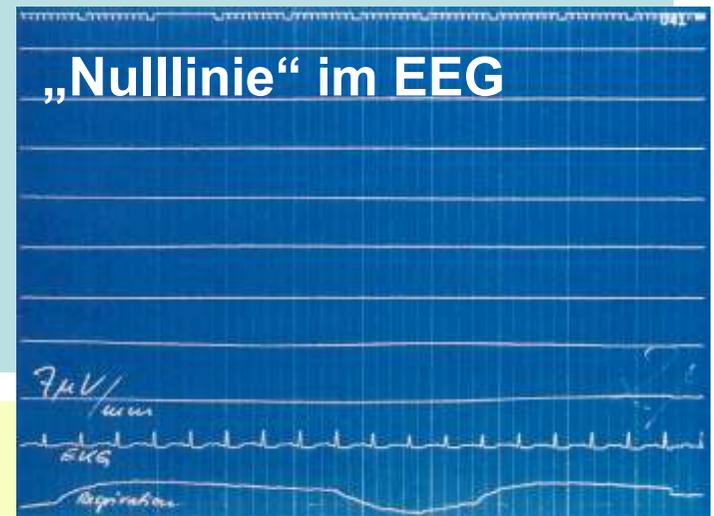
## Hirntod-Definition und Hirntodkonzept

- 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 der Hirnstamm(Schutz-)reflexe
- Atemstillstand (Apnoe-Test)



... bei gleichzeitig existenten **Lebenszeichen:**

- Atembewegungen (Beatmung)
- Herzschlag, Blutdruck (Monitor)
- warme rosige Haut, Schwitzen, Ausscheidung
- **Wahrnehmung als „lebendfrisch“** (Außenstehende)

# Lebenszeichen bei “Hirntoten“

## Autonome Leib-/Körperfunktionen:

- Reguläre Darm- und Nierenfunktionen
- Hormonproduktion, Haar-, Nägel- und Körperwachstum
- Infektabwehr und Wundheilung
- Entwicklung sekundärer Geschlechtsmerkmale
- Schwangerschaft,

## 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 von „Hirntoten“ zwecks
- Gewinnung „**lebendfrischer**“ Organe oder bei
- Lebensspende
- Alternative: aus Stammzellen gezüchteten Organen)

## ... 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 krank machen kann
- ggf. psychiatrisch behandelt werden muss

## (2) Transplantierte sind/bleiben chronisch Schwerkranke!

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

### (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](http://www.Initiative-KAO.de)

# Wissenschaftliche Widerlegung des Begründung des Hirntodkonzeptes !

Studie in den USA: 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 Kortex nicht abgestorben! (Verheijde et al 1999)

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

# Aktuell: Paradigmawandel?

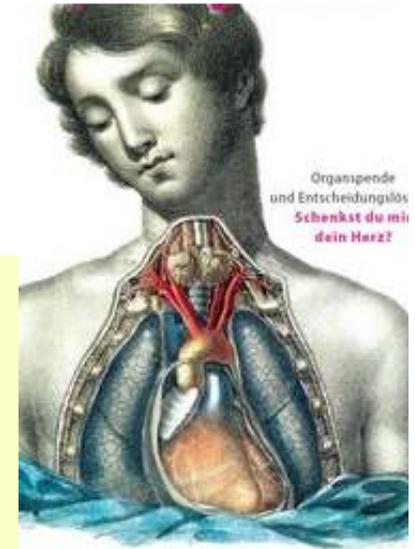
## Neues „Herztod“-Konzept (Non-Heart-Beating-Organ-Donation)

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: „lebendfrische Organe“
- „Organspende“ als Gebot zur Besserung des „Organmangels“ (Nützlichkeit)?

Wird seit 2005 in Ländern mit  
**Widerspruchslösung** praktiziert: A, B, ES,  
NL, in Teilen der USA ...

## Gesetzesänderungsverfahren in D (2012):

- Erklärungsregelung
- Recht auf Nicht-Erklärung/-Zustimmung
- Informierte Aufklärung und Zustimmung?

**Persönliche** Zustimmung/Ablehnung zu  
einer solchen **Organentnahme:**

- Votum für enge Zustimmungsregelung

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

**Kritik** (Maio, G., Institut für Ethik und Geschichte der Medizin (6/2012):

- Als Folge einer zu niedrigen Spendenbereitschaft wird ein „Tod auf Warteliste“ konstruiert.

**Der einseitige Tenor der Debatte lautet:**

- „Ziel der Politik muss es sein, mehr Organe zu beschaffen ...“

Unterordnung unter eine **biopolitische**  
**„Organbeschaffungslobby“?**

*„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)

# 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-Reform 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 bereits praktiziert:

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

# Aktuell drei (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. Briefe an die Versicherten mit Informationen über Organspende (neues Gesetz)
- Rückgang der Spendebereitschaft ...

### **Bekämpfung von Image-/Vertrauensverlust**

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

## (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.

## „Hirntot“ bei Herz“tod“-Entnahme?

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.!**

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

### (3) Organfahndung bei Schwerkranken?

Arbeitspapier der Bundesärztekammer vom März 2013 diskutiert:

- Präfinale Spenderkonditionierung (soll Bestandteil der Patientenverfügung werden)
- Patienten mit infauster Prognose, die eine Reanimation ablehnen, sollen sich einer fremdnützigen Maximaltherapie zum Zwecke der Organgewinnung unterziehen.
- Wie viel Zeit wird dem potentiellen Spender für eine nur auf sein persönliches Wohl ausgerichtete adäquate Behandlung gewährt?

# Gutachten

(im Auftrag der DSO, 2012)



DEUTSCHES  
KRANKENHAUS  
INSTITUT

## Bei infauster (präfinaler) Prognose

nicht sofortige Therapiebegrenzung, sondern

- primär **organerhaltende** Therapie
- neurologische **Verschlechterung** zulassen
- den Patienten als **potenziellen** Spender der DSO melden (Verstoß gegen TPG!)

Durch sog. **Inhouse-Koordinatoren** sollen **alle schwerstkranken Intensivpatienten** nach „**Organspende**“ **taxiert** werden.

# Neue Vorsitzende des Deutschen Ethikrates, Christiane Woopen:

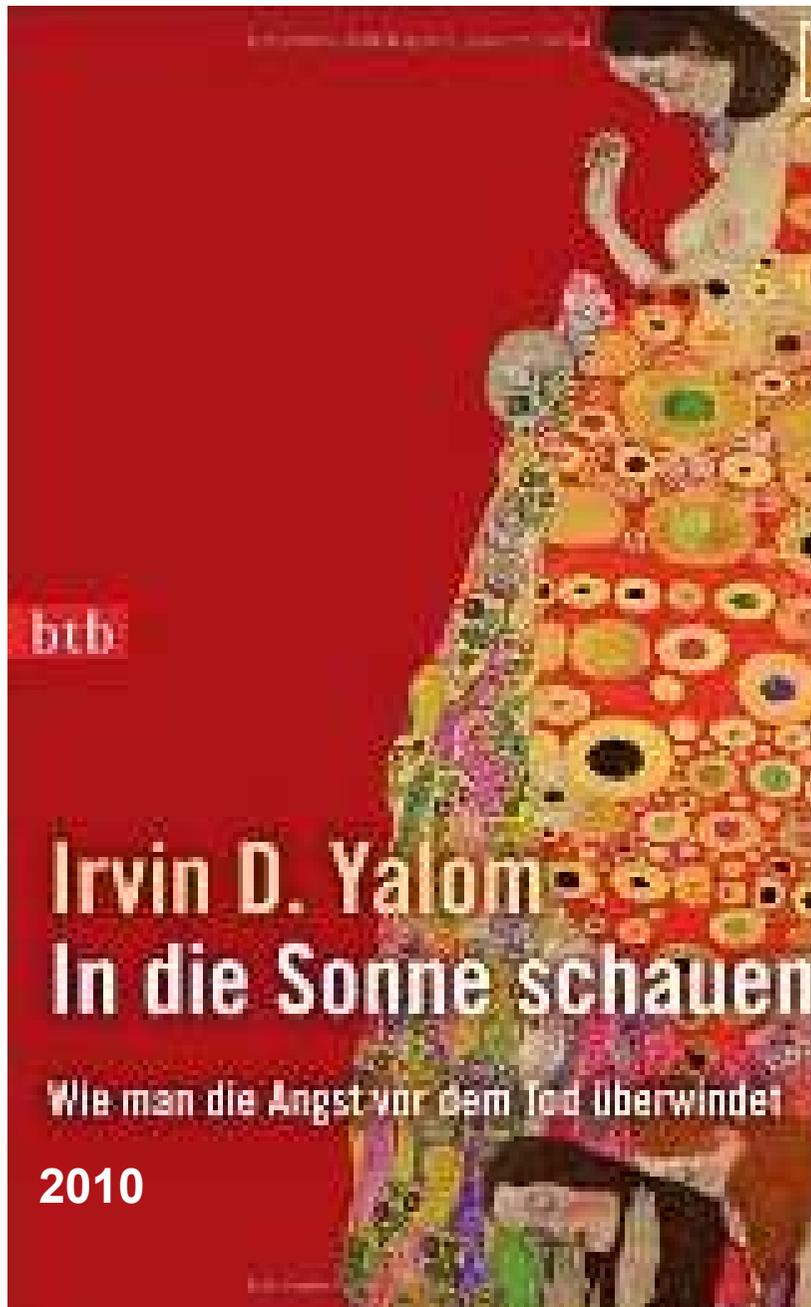
WDR-Interview 7/2012

## Stellt selbst die Frage:

„Ist es überhaupt erforderlich, den Tod eines Menschen festzustellen, wenn man ein Organ transplantieren möchte?“

## Regelung sei denkbar,

- „bei der es ausschließlich darauf ankommt, dass ein Mensch im Falle seines Hirntodes der Organentnahme zugestimmt hat ...
- **Hirntod nicht gleichzusetzen mit dem Tod.“**



„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.«