

Juristische Fragen des „Hirntod“-Konzeptes



8. Juni 2013

RiAG Rainer Beckmann
Lehrbeauftragter für Medizinrecht,
Medizin. Fakultät Mannheim der
Universität Heidelberg

Teil I Die Rechtslage zu Tod und „Hirntod“

Teil II Ist der Hirntod ein „sicheres Todeszeichen“?

Bedeutung des Todes im Recht

Tod entscheiden für Status als **Rechtssubjekt**

- Grundrechte
- Bürgerliches Recht
- Strafrecht
- „postmortales Persönlichkeitsrecht“
- Keine Definition im BGB, StGB oder GG
- Keine Entscheidung des BVerfG o. des BGH



- Juristische Literatur: unkritische Übernahme des „Hirntod-Konzeptes“ (hM)
 - (scheinbare) Normierung allein im Transplantationsgesetz

3

§ 3 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TPG

Die Entnahme von Organen ist **zulässig**, wenn ...

„der Tod des Organ- oder Gewebespenders nach Regeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, festgestellt ist“.



- eigentliche Zulässigkeitsvoraussetzung: „Tod“
- keine Definition von „Tod“
- Bezugnahme auf „Regeln zur Feststellung des Todes“

4

§ 3 Abs. 2 Nr. 2 TPG



Die Organentnahme ist **unzulässig**, wenn ...
„**nicht vor der Entnahme bei dem Organ- oder Gewebespende der *endgültige, nicht behebbare Ausfall der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms* nach Verfahrensregeln, die dem Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft entsprechen, festgestellt ist.**“

- Mindestvoraussetzung für Organentnahme.
- Keine Definition des Todes
- wieder Bezugnahme auf „Verfahrensregeln“

Grund: Zugeständnis an Hirntod-Gegnern im Gesetzgebungsverfahren.

5

Delegation an BÄK, § 16 TPG

„(1) Die Bundesärztekammer stellt den Stand der Erkenntnisse der medizinischen Wissenschaft in Richtlinien fest für

1. die Regeln zur **Feststellung des Todes** nach § 3 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 und die Verfahrensregeln zur **Feststellung des endgültigen, nicht behebbaren Ausfalls der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms** nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 **einschließlich der dazu jeweils erforderlichen ärztlichen Qualifikation, ...**“

- Aufträge für 2 Richtlinien an die Bundesärztekammer



6

Keine RL zur „Feststellung des Todes“

Es gibt nur **eine** RL der BÄK:
„**Richtlinien zur Feststellung des Hirntodes, 3. Fortschreibung 1997 mit Ergänzungen gemäß Transplantationsgesetz (TPG)**“

- RL beschreiben Tests/Verfahren zur Hirntodfeststellung
- Einleitung: „**Mit dem Hirntod ist naturwissenschaftlich-medizinisch der Tod des Menschen festgestellt.**“
- Die vom TPG geforderten „RL zur Feststellung des Todes“ erschöpfen sich in **einem Satz**; einer Behauptung ohne jede Begründung.



7

Kompetenzproblem

- **Wesentlichkeitstheorie**: Entscheidungspflicht des Gesetzgebers.
- BÄK als Institution schlecht geeignet. Entscheidungen für d. einzelnen Arzt **unverbindlich**.
- „**vorweggenommenes Gutachten**“ das dann die Vermutung der Richtigkeit für sich hat (s. TPG).

- **Genehmigung durch BMG?**
Reicht nicht für Legitimation gem. Wesentlichkeitstheorie.

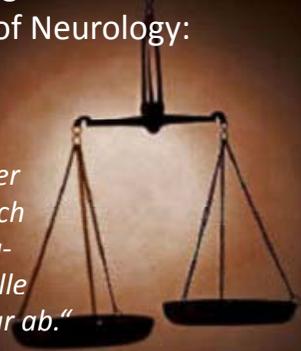
- Tod: **Keine naturwissenschaftlich-medizinische Frage.**



8

Die unbegründete These

- Keine „Richtlinie über Tod ...“; lediglich Behauptung ohne jede Begründung.
- Harvard Kriterien (1968): keine Begründung
- Practice Parameters for Determining Brain Death in Adults (1995), American Academy of Neurology: keine Begründung
- Richtlinien der SAMW (2011):
„Durch den irreversiblen Ausfall sämtlicher Funktionen des Gehirns verliert ein Mensch das Steuerungsorgan des gesamten Organismus endgültig. Nachfolgend sterben alle Organe, Gewebe und Zellen unabwendbar ab.“

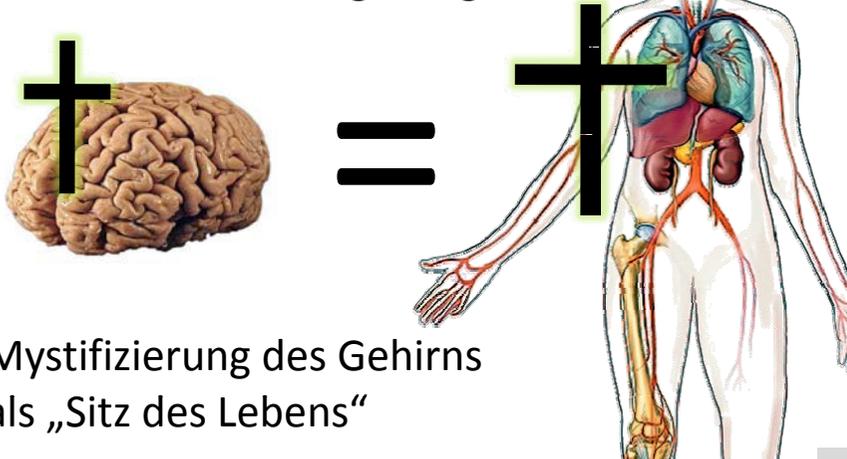


9

Teil II Ist der Hirntod ein „sicheres Todeszeichen“?

Gehirn als „Sitz des Lebens“

Organtod des Gehirns wird mit
Tod des Menschen gleichgesetzt



Mystifizierung des Gehirns
als „Sitz des Lebens“

11

Begründungsansätze

- 1** Entscheidend für Person- und Menschsein ist die **kognitiv-geistige Leistungsfähigkeit**. Die spezifisch menschlichen/personalen Lebensvollzüge vollziehen sich im Gehirn. Ohne Gehirn kein Bewusstsein, Denken, Fühlen, Kommunizieren ...
[Geistigkeitstheorie] **„Großhirntod“**
- 2** Gehirn ist das zentrale und unersetzliche **Steuerungsorgan des menschlichen Körpers**. Gehirntod führt zur Desintegration des Körpers als Ganzes.
[Integrationstheorie] **„Hirnstammtod“**
- 3** Kombination von **1** und **2**. [Kombinationstheorie] **„Ganzhirntod“**

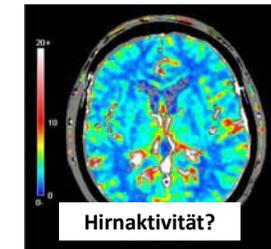
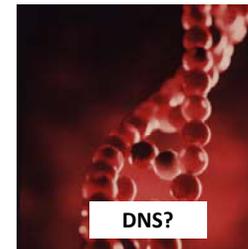
12

Kritik der „Geistigkeitstheorie“



Relevanz des Menschenbildes

Das Verständnis vom Menschen (Menschenbild) ist von wesentlicher Bedeutung. **Wer stirbt?**



Wer ist das Subjekt des Todes? Der Mensch.

materialistisches
Menschenbild

personales
Menschenbild

immaterielle
Komponente

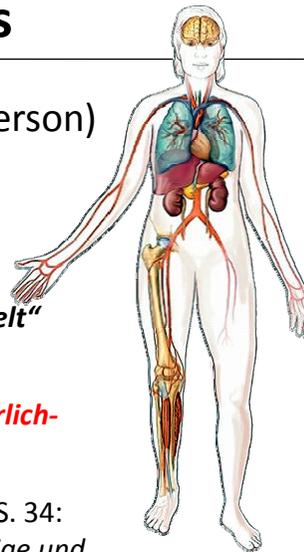
Subjekt des Todes

Die **Einheit von Leib und Seele** (Person) ist das **Subjekt des Todes**.

Wiss. Beirat BÄK 1993: Hirntod als „**Verlust der unersetzlichen physischen Grundlage seines leiblich-geistigen Daseins in dieser Welt**“

Erklärung Wiss. Fachgesellschaften zum Hirntod, 1994: „**ein Lebewesen in körperlich-geistiger oder in leiblich-seelischer Einheit**“

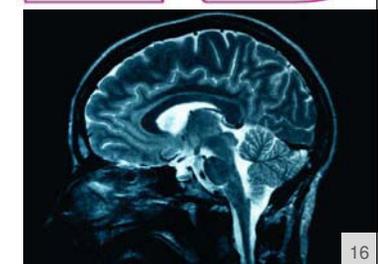
DSO-Broschüre „Kein Weg zurück ...“ (2011), S. 34: „Mit dem Hirntod ist das Gehirn als notwendige und unersetzliche körperliche Grundlage für das Dasein des **Menschen als körperlich-geistige Einheit** zerstört.“



Erklärung der Kirchen z. Organtransplantation

Deutsche Bischofskonferenz/EKD, Gemeinsame Erklärung zur Organtransplantation, 1990:

„Mit dem Hirntod fehlt dem Menschen die **unersetzbare und nicht wieder zu erlangende körperliche Grundlage für sein geistiges Dasein** in dieser Welt. Der unter allen Lebewesen einzigartige **menschliche Geist ist körperlich ausschließlich an das Gehirn gebunden.**“



„Geist“/„Seele“ = Hirnleistungen?

EEG ermöglicht Nachweis von **elektrischer Aktivität** im Gehirn \neq „Bewusstsein“/„personales Leben“/„Seele“/„Geist“



elektr. Erregungszustände der Nerven und Gehirnzellen = materiell sich manifestierende Auswirkungen von „Bewusstsein“, „Denken“, „geistiger Tätigkeit“ ...

Wenn das Lebensprinzip eine **geistige** Natur hat, dann kann mit **naturwissenschaftlichen** Mitteln der Wegfall dieses Prinzips **qua definitione nicht direkt erkannt werden**.

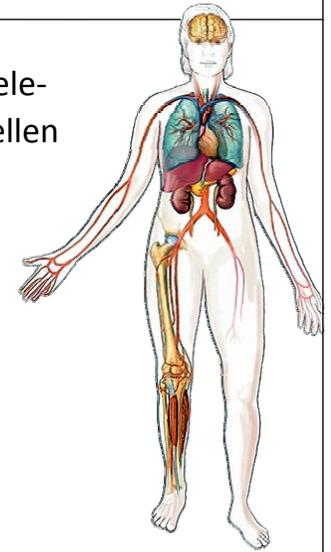
17

Tod eines Leib-Seele-Lebewesens

Ursache der **Lebendigkeit** bei Leib/Seele-Lebewesen: Gegenwart der immateriellen Seite/des **„Lebensprinzips“**.

Tod: Verschwinden/Abwesenheit des Lebensprinzips
 \Rightarrow **der Tod ist die Trennung von Leib und Seele**.

Von welcher Art ist die Verbindung zwischen Leib und Seele? Gibt es ein bestimmtes „Seelenorgan“?



18

körperliche Grundlage und „geistige Ebene“

Ausschließliche Zuordnung der „geistigen/immateriellen Ebene“ zum Gehirn?

Funktionsunfähigkeit des Gehirns \Rightarrow keine „geistigen Leistungen“ mehr möglich; es fehlt das erforderliche Organ, die materielle Grundlage.

Unmöglichkeit, sich auswirken zu können, \neq geistige Wirkursache nicht vorhanden.

Funktionsunfähigkeit des Gehirns beweist nicht die Abwesenheit der immateriellen/geistigen Komponente des Menschseins als „Lebensprinzip“.



19

Leben ohne Gehirn

Das Gehirn ist **kein notwendiger Teil eines lebendigen menschlichen Lebewesens**: \Rightarrow **früher Embryo**.



20

Beschränkte Diagnosemöglichkeiten

Hirntod

Folie 8

Infolge einer Verletzung kann es zur Schwellung des Gehirns kommen, die die Durchblutung des Hirns unterbricht. Die Hirnzellen sterben ab.



Normale Durchblutung

Durchblutungsstopp
→ Gehirnzellen sterben

Hirntod



21

Sterben „die Gehirnzellen“ ab?

„Es wird behauptet, ... dass der Ausfall der gesamten Hirnfunktion mit den heute angewandten Verfahren mit völliger Sicherheit festgestellt werden könne. Diese Aussage ist falsch. **Der Hirntod ist nicht völlig eindeutig diagnostizierbar.** Weder Atemstillstand noch Ausfall der tiefen Hirnstammreflexe noch neurophysiologische Registrierungsverfahren noch Dopplersonographie erfassen mit völliger Sicherheit alle Hirnfunktionen. Dies ist ... der Fachwelt seit langem bekannt ...“

Prof. Dr. Dr. Gerhard Roth, Universität Bremen, Institut für Hirnforschung. Anhörung vor dem Gesundheitsausschuss des Dt. Bundestages am 28.6.1995.



22

„Es ist richtig ...“

Informationsbroschüre „Kein Weg zurück...“ des Arbeitskreises Organspende (1999):

„Es ist richtig, dass die **unübersehbare Vielzahl von Hirnfunktionen nicht** durch klinische oder apparative Untersuchungen in ihrer Gesamtheit **erfasst werden kann**. Dies ist aus medizinischer Sicht auch unnötig. Vielmehr soll durch die Hirntoddiagnostik die Vollständigkeit und Endgültigkeit einer Schädigung des Gehirns als funktionierendes Ganzes festgestellt werden. ... [Dieses Konzept] **erhebt nicht den Anspruch, den Tod jeder einzelnen Hirnzelle nachzuweisen.**“

Arbeitskreis Organspende: Kein Weg zurück ...
Informationen zum Hirntod, 1. A.100.8/99, S. 29

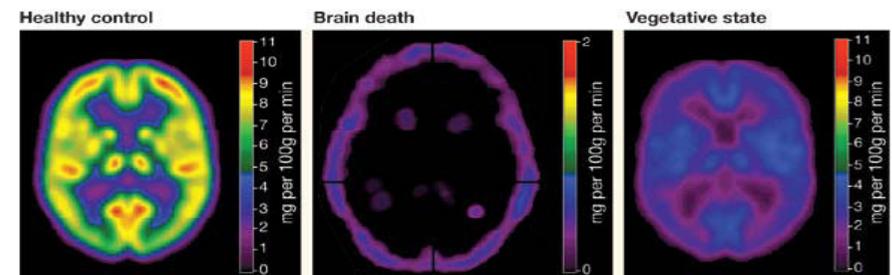


23

Reduzierte Überprüfung

Nicht das ganze Gehirn, sondern das „**Gehirn als Ganzes**“ muss funktionsunfähig sein!

Nur die Bereiche des Gehirns, die **im Hirntod-Protokoll ohne Apparate überprüft werden können**, gelten als relevant.



EEG oder MRT sind nicht generell vorgeschrieben.

24

Kritik der „Integrationstheorie“



Hirntod

Folie 7

ENTSTEHUNG

z.B. schwere Kopfverletzungen, Hirnblutungen, Entzündungen oder Tumore führen zu Schwellungen
→ Hirndruck steigt

DIAGNOSE

vollständiger + endgültiger Ausfall
der Hirnfunktionen = sicheres Todeszeichen

Definition:

Als Hirntod bezeichnet man den endgültigen, durch keine Therapie behebbaren Ausfall der Gesamtfunktion des Groß- und Kleinhirns sowie des Hirnstamms. Jede bewusste Wahrnehmung, auch die der Schmerzempfindung und des Denkens, ist für immer verloren. Eine Wiedererlangung des Bewusstseins und der **zentralen Steuerungsfähigkeit für alle Körperfunktionen** ist ausgeschlossen.



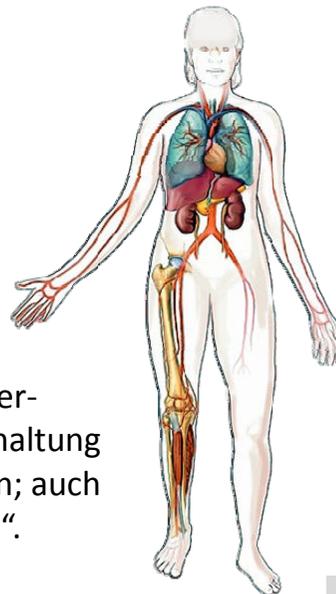
26

nicht gehirngesteuerte Funktionen

Viele Körperfunktionen sind **nicht gehirngesteuert**.

- Herzschlag, Blutzirkulation
- Rückenmarksreflexe
- vegetatives Nervensystem
- Wundheilung
- Blutreinigung, Ausscheidung

Keine absolut übergeordnete Sonderstellung des Gehirns: die Lebenserhaltung erfolgt nicht allein durch das Gehirn; auch andere Organe sind „lebenswichtig“.



27

Gehirn ≠ zentrales Steuerungsorgan

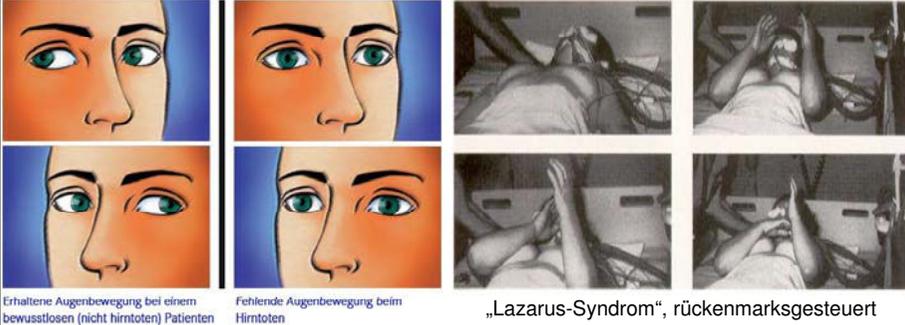
„Richtig ist ..., dass der Ausfall dieser vitalen Hirnfunktionen den Tod eines Menschen unweigerlich und relativ schnell nach sich zieht, **sofern nicht diese Funktionen durch Apparate übernommen werden. Geschieht dies aber** und zeigt der Körper des hirntoten Menschen Atmung und Kreislaufaktivität seiner Organe ... **dann ist dieser Körper lebendig**. Es widerspricht dem biologischen und physiologischen Verständnis von Leben und erst recht dem alltäglichen Empfinden, wenn ein solcher menschlicher Körper als Leiche bezeichnet wird. ... Das Gehirn darf **nicht als Obersteuerorgan** und als ganzmachendes Organ **mystifiziert** werden, das sage ich ausdrücklich als Hirnforscher.“

Prof. Dr. Dr. Gerhard Roth, Universität Bremen, Inst. für Hirnforschung.
Anhörung vor dem Gesundheitsausschuss des Dt. Bundestages am 28.6.1995.

28

Steuerzentrale „aller Körperfunktionen“?

Es reicht **ein hirngesteuerter Reflex** aus, damit die Ganzhirntod-Definition nicht erfüllt ist. Auf eine angebliche „zentrale Steuerungsfähigkeit“ des Gehirns „für alle Körperfunktionen“ kommt es gar nicht an!



Erhaltene Augenbewegung bei einem bewusstlosen (nicht hirntoten) Patienten

Fehlende Augenbewegung beim Hirntoten

„Lazarus-Syndrom“, rückenmarksgesteuert

29

Substituierbare Funktionen

Ganzhirntod gem. § 3 Abs. 2 TPG:
„der endgültige, **nicht behebbare** Ausfall der Gesamtfunktion des Großhirns, des Kleinhirns und des Hirnstamms“

- „höhere Hirnfunktionen“ (Bewusstseinsleistungen) nicht substituierbar
- **Atemimpuls** substituierbar
- **Hormone** substituierbar

Substitution von **Herzleistungen** ⇒ „Patient lebt“ – mit technischer Hilfe

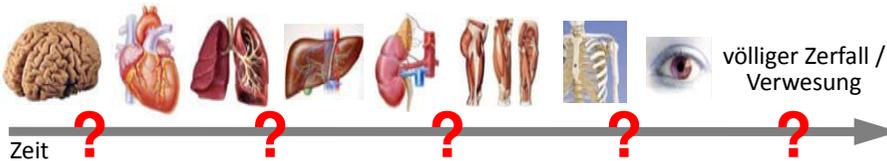
Substitution von **Gehirnleistungen** ⇒ „Patient tot“ – wegen technischer Hilfe



30

Desintegration der körperl. Ganzheit

Indirekte Annäherung: Lebensprinzip ⇒ Leben
Lebens~~x~~prinzip ⇐ Leben~~x~~



Einzelne funktionstüchtige Organe ≠ Mensch. Der Tod tritt ein, **bevor** die letzte Zelle abgestorben ist.

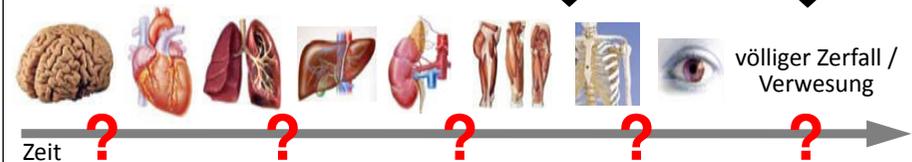
Wann zerbricht die Ganzheit, wann ist die **Integration des Körpers als Ganzes beendet** (= BÄK-Auffassung)?

31

Verlöschen der Lebenszeichen

Verlöschen der Lebenszeichen benötigt Zeit. **Je länger der Sterbeprozess andauert und je mehr Lebenszeichen erlöschen, desto sicherer ist der Tod.**

Die traditionellen „sicheren Todeszeichen“ markieren einen **relativ späten Zeitpunkt** im Sterbeprozess.



Das „Hirntod“-Konzept setzt am **denkbar frühesten** Zeitpunkt an. Gefahr der Grenzüberschreitung.

32

Todeszeichen beim „Hirntod“

sichere Todeszeichen

Verwesung

nein

Leichenflecken

nein

Leichenstarre

nein

unsichere Todeszeichen

Bewusstlosigkeit

ja

Herzstillstand

nein

Atemstillstand

ja/nein

Bewegungslosigkeit

ja

Abkühlung

nein

Leichenblässe

nein



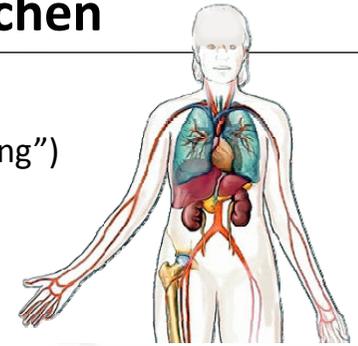
Beatmungshilfe

Rückenmarksreflexe

33

„Hirntod“: Lebenszeichen

- Herzschlag, Blutzirkulation
- Sauerstoffaustausch (b. „Beatmung“)
- Verdauung
- Blutreinigung
- Ausscheidung v. Abfallstoffen
- Immunsystem
- Rückenmarksreflexe
- vegetatives Nervensystem
- Wachstum
- Wundheilung
- Schwangerschaft



Der ganze Körper lebt – abzgl. Gehirn

34

Kritik der „Kombinationstheorie“



2 x unsicher = sicher?

„Geistigkeitstheorie“ „Integrationstheorie“

unbegründet/
zweifelhaft

unbegründet/
zweifelhaft

2 unsichere Theorien kombiniert
- ergibt auch keine Sicherheit.

- Der „Hirntod“ ist ein gesetzlich festgelegtes Entnahmekriterium für die Transplantationsmedizin, aber sicher kein „sicheres Todeszeichen“.

36

Zusammenfassung

- Der „Hirntod“ ist nach dt. Recht **nicht als Tod des Menschen definiert.**
- Die Hirntod-Konzeption
 - maßt sich eine Aussage über die **geistig-seelische Komponente** des Menschseins an, über die anhand von *naturwissenschaftlichen* Tests **keine direkte Aussage** getroffen werden kann,
 - **ignoriert** die **weitgehende körperliche Integration** von Patienten mit Hirntod-Syndrom.
- Der „Hirntod“ ist **kein sicheres Todeszeichen.**



37

