

# Soziale Gehirne – soziale Herzen: Todeskonzepte in einer alternden Gesellschaft<sup>1</sup>

Andreas Zieger

## I Übersicht

Zu dem ungewöhnlichen Thema meines Vortrages möchte ich Ihnen eine Übersicht geben:  
Zuerst werde ich zur Problemorientierung auf einige *Hintergründe* eingehen. Danach werde ich *Forschungsbefunde* zum sozialen Gehirn, zum sozialen Herzen und zur Lebenssituation alternder Menschen vorstellen. *In der Diskussion* werden diese Befunde auf den Wandel der Todeskonzepte und die Einstellung alter Menschen zur kardiopulmonalen Reanimation bezogen. Außerdem wird die Ambivalenz moderner Gesellschaft gegenüber dem Alter reflektiert. *Abschließend* wird ein kritisches *Fazit* gezogen.

## II Hintergründe und Problemorientierung

Menschen sind verletzbare und auf andere angewiesene soziale Lebewesen<sup>2</sup> mit Bedürfnis nach Bindung, leibkörperliche Beziehung zu anderen<sup>3</sup> und nach zwischenmenschlicher Kommunikation.<sup>4</sup> Menschliches Leben und die Erfahrungen des Lebendigseins beruhen auf den Leib-Körperfunktionen einer Person in einer sicheren sozialen Umgebung und geistigen Kultur.<sup>5</sup> Es geht um Menschenmedizin.<sup>6</sup> Es geht um eine Ethik leiblicher Existenz.<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> Eingeladener Vortrag zur Internationalen Konferenz „Ethik in einer alternden Welt“ (Uniklinikum Greifswald), am 24.09.2010 in Seebad Heringsdorf/Usedom

<sup>2</sup> Maio 2008

<sup>3</sup> Rochat 2009, Schubotz 2008

<sup>4</sup> Ahnert 2010

<sup>5</sup> List 2009

<sup>6</sup> Hess & Hess-Cabalzar 2001

<sup>7</sup> Böhme 2008

## Empathieforschung, Spiegelneurone, soziales Gehirn

Klinische Erfahrungen und aktuelle Forschungen zu den Grundlagen von Empathie haben das Gehirn des Menschen als soziales Beziehungsorgan<sup>8</sup> und die Mechanismen der Spiegelneuronen hervorgehoben.<sup>9</sup>

### Neurokardiologie

Parallel haben wichtige Erkenntnisse der Neurokardiologie zu der Erkenntnis vom „sozialen Herzen“ geführt.<sup>10</sup> Menschsein realisiert sich in verkörperter, zwischenleiblicher Resonanz.<sup>11</sup> Das Herz ist die lebendige Mitte unseres Lebens. Die wichtigsten persönlichen Erfahrungen gehen auch dem heutigen Menschen „zu Herzen“. Das Gehirn kann nicht ohne das Herz, das Herz aber ohne das Gehirn existieren. Beide Organe repräsentieren „das Leben selbst“<sup>12</sup>.

### Alternde Gesellschaft

In einer alternden Gesellschaft bedeutet Alter nicht mehr „kurze Krankheit, schneller Tod“, sondern häufig chronische Krankheit und langes Kranksein, häufig mit Einsamkeit, Depression und „sozialem Tod“ verbunden. 85-Jährige leben heute überwiegend in Pflegeheimen. 18% von Ihnen wünschen sich, tot zu sein.<sup>13</sup> Angesichts der steigenden Zahl alter Menschen, darunter viele mit Demenz, wächst der sozialökonomische Druck, die Lebenszeit zu rationieren.<sup>14</sup> Solche Befunde stellen für das Gebot der psychosozialen Einbindung und Teilhabe eine große ethische Herausforderung dar.

### Paradigmawandel

Die moderne Transplantationsmedizin mit ihrer technisch orientierten Todesdefinitionen, ist dabei, Verständnis und

---

<sup>8</sup> Fuchs 2008

<sup>9</sup> Bauer 2005

<sup>10</sup> Strian 1998, S. 108

<sup>11</sup> Franke 2007

<sup>12</sup> Strian 1998

<sup>13</sup> Kraus et al 1977

<sup>14</sup> Robertson 1983

Definition von Leben und Tod zu verzerren.<sup>15</sup> Durch die Zweifel an der Gültigkeit des Hirntodkonzepts als Tod des Menschen, ist die Debatte über das „richtige“ Todeskonzept wieder aufgelebt<sup>16</sup>. Der amerikanische Bioethikrat hat zwar die bisherigen neurophysiologischen Begründungen für den Hirntod, nicht aber die Gültigkeit des Hirntodkonzepts verworfen.<sup>17</sup>

In den USA und in einigen Ländern Europas hat sich in den letzten 10 Jahren ein Paradigmawechsel zu einem „neuen“ Tod, dem Tod des Nicht-schlagenden-Herzens (Non-Beating Heart), vollzogen.<sup>18</sup> Dieses Verständnis setzt die bisherige Tote-Spender-Regel (Dead Donor Rule) außer Kraft. Das ist sehr umstritten<sup>19</sup> und wird als eine alte Strategie der Organgewinnung mit neuen ethischen Problemen kritisiert. In einigen Ländern wurde unter dem Eindruck der Kritik am Hirntodkonzept und der in der Transplantationsmedizin weiterhin bestehenden großen Nachfrage nach Organen, die obligatorische Tote-Spender-Regel verlassen.

### Alternde Gesellschaft

In der alternden Gesellschaft heute findet sich eine steigende Zahl alter und sehr alter Menschen, die mobil, aktiv, geistig fit und biologisch jung sind. Da das Alter keine Grenze mehr für die Transplantationsmedizin darstellt, werden mit steigender Lebenserwartung nicht nur mehr Organe gespendet werden können, sondern auch mehr Organe benötigt werden!

Die steigende Zahl der durch Unfall, Schlaganfall, Herzstillstand mit Reanimation oder infolge von Demenz im Endstadium in ein Wachkoma fallende Patienten, könnte wieder den Gedanken aufkommen lassen, alte Menschen für die Organgewinnung heranzuziehen, was bereits in den 90er Jahren international heftig diskutiert wurde.

### Zusammenfassung

---

<sup>15</sup> Joffe 2007

<sup>16</sup> Müller 2010, Stöcker 2009

<sup>17</sup> Keller 2010; Müller 2010

<sup>18</sup> Shewmon 2010

<sup>19</sup> Marquis 2010

Insgesamt verlangen diese Veränderungen ein gründliches Überdenken der Lebenssituation und der psychosozialen Bedürfnisse alter Menschen. Dazu ist eine „nützlichkeitsorientierte“ Bio-Ethik nicht ausreichend. Der verobjektivierende Blick der Bio-Ethik folgt einem mechanistischen Körpermodell und einem defizit-orientierten medizinischen Menschenbild, welches die subjektiven und zwischenmenschlichen Erfahrungen des Lebendigseins vernachlässigt.<sup>20</sup> Dies kann dagegen von einer Ethik des Lebendigen<sup>21</sup>, einer „Beziehungsethik“<sup>22</sup> und von einer neuen Medizin der Emotionen<sup>23</sup> geleistet werden. Hierzu gehören die Methoden des teilnehmenden Verstehens<sup>24</sup> und phänomenologische Kategorien wie Resonanz, Synchronisation, Autonomie, Resilienz und Plastizität, die in einem interdisziplinären Gesamtverständnis der Person-Umfeld-Situation im kulturellen Kontext integriert sind.<sup>25</sup>

### III Forschungsbefunde

Die Bezogenheit menschlichen Lebendigsein auf körper-leibliche Funktionen und die soziale Umwelt mit anderen kann schon *vorgeburtlich* aufgezeigt werden:

#### Synchronisation der Herzrate

So ist beim Fetus die Herzratenvariabilität eng synchronisiert mit den motorischen, affektiven und emotionalen Zuständen der Mutter. Nach der Geburt regulieren Blickkontakt und Stimme der Mutter den affektiven Status und die Umweltbezogenheit des Neugeborenen. Diese leiblich vermittelte Resonanz zwischen zwei Menschen als Grundlage für das propriozeptiv und kinästhetisch vermittelte intuitive Körperwissen und für frühe Lernprozesse bleibt im impliziten Körper/Leibgedächtnis lebenslang verankert. Die frühen Erfahrungen von affektiver Resonanz, Kohärenz und

---

<sup>20</sup> Zieger 2006

<sup>21</sup> List 2009

<sup>22</sup> Zieger 2002

<sup>23</sup> Servan-Schreiber 2994

<sup>24</sup> Zieger 2010

<sup>25</sup> List 2009

sicherer Bindung an Bezugspersonen ist für die weitere Entwicklung und Beziehung zu anderen Menschen lebenslang bedeutend. Störungen führen zu unsicherer Bindung, mangelnder Organisation des Selbst, zu Empathiemangel bis zu Persönlichkeitsstörungen.<sup>26</sup>

#### REM-Schlaf-Synchronisation

Pränatale Synchronisation der REM-(Traum-) Schlafaktivität im EEG zwischen Kind und Mutter bis ins erste Lebensjahr hineinreichend, verweist ebenfalls auf eine enge biologisch begründete Mutter-Kind-Beziehung. Mangel oder Verlust diese Synchronizität wurden in psychoanalytischen Zusammenhängen als Ursache für den plötzlichen Kindstod diskutiert, gedeutet als früher Bindungsverlust oder „Verlassenheitssyndrom“.<sup>27</sup>

#### Zwischenmenschliche Beziehungen

In einer Studie zum frühen Interaktionsverhalten wurde unter simultaner Messung der Hautleitfähigkeit die Wirkung einer normalen mimischen Interaktion mit der Interaktion mit bewegungslosem Gesicht verglichen. Bei bewegungslosem Gesicht korrelierte die Hautleitfähigkeit mit einem negativen Verhaltensengagement des Kindes: es hielt inne und erstarrte. Zum Wiederauftreten des Verhaltensengagements beim Kind kam es immer nur dann, wenn die Mütter ihre Kinder beruhigten und herzten. Während der Beruhigung kam es zur Verhaltenssynchronisation zwischen Mutter und Kind mit einer Synchronisation der Hautleitfähigkeit. Die Befunde weisen darauf hin, dass eine Mutter dadurch beruhigend auf das Kind wirkt, wenn sie sich selbst physiologisch beruhigt und ihre Sensibilität gegenüber dem Kind physiologisch kohärent wird.<sup>28</sup>

#### Empathie und Herzlichkeit

Mitgefühl und Herzlichkeit sind für gesunde menschliche Beziehungen und Entwicklungen äußerst bedeutend.<sup>29</sup> Die Aktivität der Spiegelneuronen im menschlichen Gehirn erklärt, warum eine Person, die nur beobachtet, dass eine andere Person

---

<sup>26</sup> Grabe & Rufer 2009; Geißler 2006; Schore 2007

<sup>27</sup> Gruen 1993

<sup>28</sup> Ham & Tronick (2009)

<sup>29</sup> Bauer 2005

schmerzhaft verletzt wird, bei sich selber Schmerzen verspürt, spontane Schmerzáußerungen ausstößt und oft auch unwillkürlich mit Schmerzabwehr reagiert.<sup>30</sup>

#### Empathie und soziales Gehirn

Solche Befunde sprechen für eine Theorie vom menschlichen Gehirn als Beziehungsorgan und ein „soziales“ Gehirn.<sup>31</sup>

Empathie, nonverbale Kommunikation, Imitationslernen und Gedankenlesen werden in zwischenleiblichen Resonanzprozessen vermittelt, die es ermöglichen, den Anderen als Spiegel seiner selbst zu sehen.<sup>32</sup>

#### Verlust des Mitgefühls und Herzlosigkeit

Mangelndes Mitgefühl und Herzlosigkeit bewirken körperlichen und psychosozialen Stress. Bei Erwachsenen können solche Lebensbedingungen das Syndrom des gebrochenen Herzens (broken-heart syndrome) auf der Grundlage einer Stress-Myokardiopathie hervorrufen.<sup>33</sup>

*Eine 54-jährige Patientin wurde nach Herzstillstand und erfolgreicher Reanimation mit Sauerstoffmangelschädigung des Gehirns auf unsere Frühreha-Station aufgenommen.*

*Sie war nachts von ihrem Mann neben ihm im Bett liegend durch einen tiefen Seufzer bewusstlos aufgefallen. Er rief den Notarzt und leitete sofort die Reanimation ein.*

*Am Tag zuvor war der Todestag ihres Vaters, an dem sie sehr hing und der 1976, als sie 20 Jahre alt war, verstarb. Um den Todestag herum war die Tochter bekanntermaßen seit Jahren in Depressionen verfallen. Zudem war die Patientin als Mutter von drei Kindern und als vollzeitarbeitende Lehrerin sehr sozial eingestellt und äußerst leistungsbewusst. Sie hatte eine Scheidung hinter sich und war neu verheiratet. Sie hatte mit Nordic walking begonnen. Erst später wurde bekannt, dass die Patientin seit 6 Monaten heimlich eine Außenbeziehung pflegte.*

---

<sup>30</sup> Otti et al 2010

<sup>31</sup> Fuchs 2008; Schmitt T (2008)

<sup>32</sup> Bauer 2005, Gottschling 2007

<sup>33</sup> Nykamp & Titak 2010

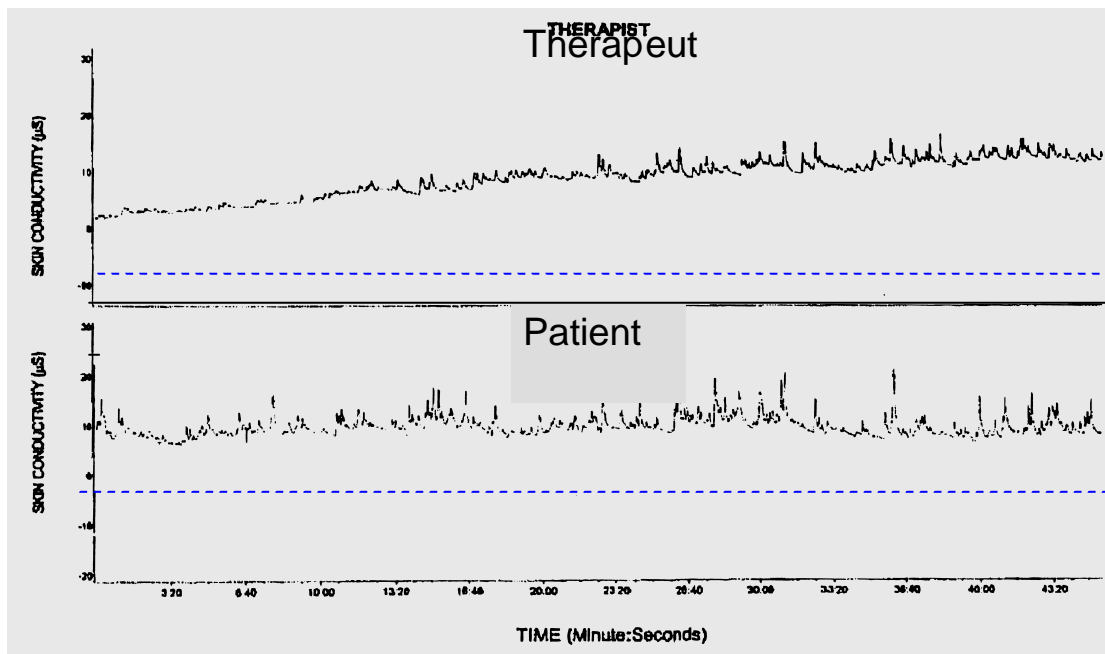
*In der Herzklinik wurde angiographisch kein pathologischer Koronarbefund erhoben, sondern nur eine vorübergehende Schwäche der Herzwandbewegung festgestellt. Wegen der hypoxiebedingten neurologischen und kognitiven Einschränkungen wurde die Patientin zur Neurologischen Frührehabilitation verlegt.*

### Empathie in der Psychotherapie

Die klinische Relevanz einer psychobiologischen Basis von Empathie wurde in einer Studie mit simultaner Messung der Hautleitfähigkeit als Maß für das empathische Arousal bei einer ängstlichen Patientin und einem Therapeuten während einer Psychotherapie untersucht. Im Prozess der Behandlung zeigte sich neben einer zunehmenden Synchronisation ein Anstieg der Konkordanz der Hautleitfähigkeit des Therapeuten an den hohen Level der Patientin. Vonseiten der Patientin wurde dies als zunehmende therapeutische Empathie wahrgenommen.<sup>34</sup> (Abb. 1)

Abbildung 1: Empathie in der Psychotherapie.

Simultane Messung der Hautleitfähigkeit (Marci & Riess 2005)



<sup>34</sup> Vgl. Marci & Riess 2005

### „Denkendes Herz“ – „Gehirn im Herzen“

In der antiken chinesischen Philosophie werden enge Verbindungen zwischen Hirn und Herz gesehen. Es wird vom „denkenden Herzen“ gesprochen.<sup>35</sup> Heute ist in dem jungen interdisziplinären Fachgebiet der Neurokardiologie vom „Gehirn im Herzen“ die Rede.<sup>36</sup> Es findet sich im Herzorgan ein komplexes intrinsisches „Gehirn“ mit 40.000 Neuronen, Neurohormonen und mit einer autonomen Netzwerk-Organisation. Es bestehen enge rückläufige Nervenverbindungen zwischen Herz und Gehirn über den Hirnstamm, zu limbischen Arealen wie dem Inselkortex bis zu viszeralen und sensorischen Rindengebieten, in denen das Herz topologisch repräsentiert ist. Das „Gehirn“ des Herzens ist ein autonomer Schrittmacher. Vom Herzorgan wird auch ein stresshemmendes Hormon, das Atriale Natriuretische Hormon produziert, welches Angst und Panik mindert.<sup>37</sup> Traumatische Erfahrungen der Person werden vom Herz offenbar mitgelernt.

### „Dissoziierter Hirntod“

Die Tatsache, dass das Herz mit seinen autonomen und neuroendokrinen Funktionen ohne das Gehirn auskommen kann, wird beim „dissoziierten Hirntod“ zur Herztransplantation genutzt.

### Herzautonomie nach Transplantation

Die Autonomie des Herzens kann an seiner Fähigkeit zum spontanen Wiedereinsetzen des Herzschlages nach Herztransplantation aufgezeigt werden. Das bei der Explantation vollständig neuronal entkoppelte Herzorgan schlägt im Empfänger mit seinem eigenständigen Rhythmus weiter.<sup>38</sup> Der Vergleich der Aktivität vor und nach Transplantation des Herzens in einen neuen Körper zeigt ein nahezu identisches Bild. (Abb. 2)

Das Herz steht jetzt aber nur noch über die Blutbahn neuroendokrin mit dem neuen Organismus und seinem Hirn in kommunikativer Verbindung. Das Herz folgt nicht der rationalen „Logik der Klinik“, sondern der emotionalen „Logik des Lebens“.<sup>39</sup>  
Abbildung 2: Herzautonomie nach Transplantation

---

<sup>35</sup> Schulz 2007

<sup>36</sup> Ardell & Armour 1994

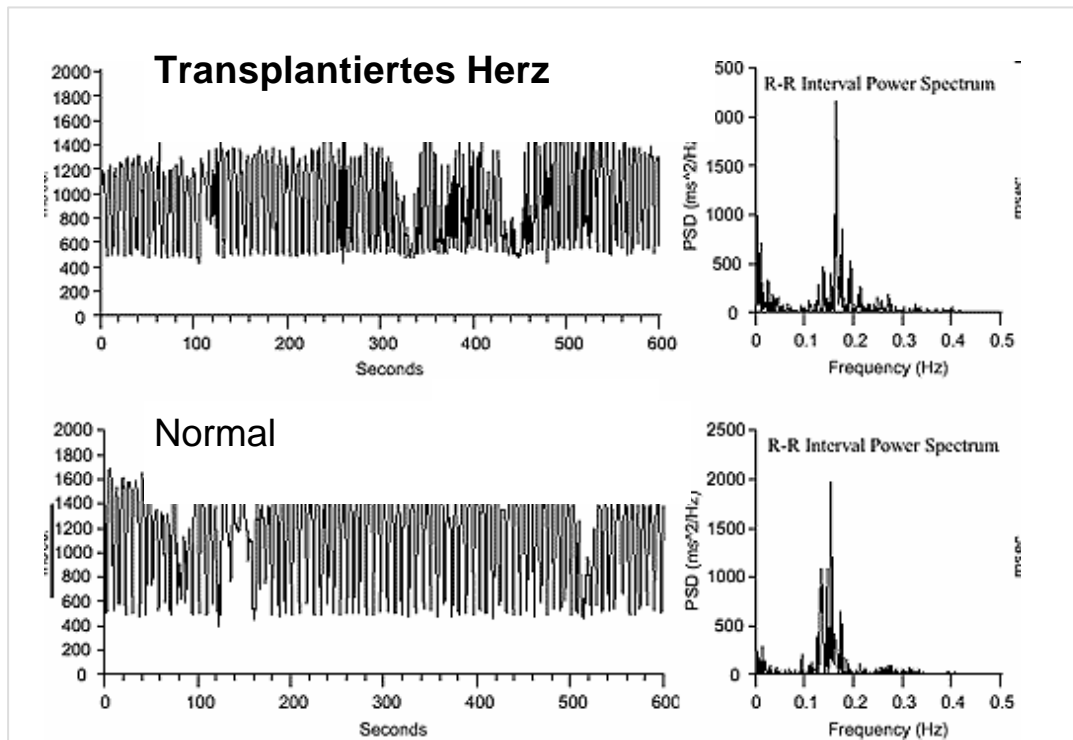
<sup>37</sup> Strian 1998, S. 31-32

<sup>38</sup> Murphy et al 2000

<sup>39</sup> Gerhardt 1999



Vom transplantierten Herzen hervorgebrachter Rhythmus (Murphy et al 2000)



Veränderte Körperidentität bei Herztransplantierten  
 Herztransplantierte Patienten entwickeln nicht immer ein stimmiges Gefühl für ihr Leben mit dem Herzen eines Fremden.<sup>40</sup> Das neue Herz wird häufig als irritierend für die neue Identität empfunden.<sup>41</sup> Nicht wenige Herztransplantierte benötigen psychotherapeutische Hilfe.<sup>42</sup>

Das alte, individuelle Herzgedächtnis des Empfängers muss von der neuen Herzaktivität als ehemaliger Teil des autonomen Lebendigseins des Explantierten, einer fremden Person, erst noch überschrieben werden.<sup>43</sup> Der Rhythmus des neuen Herzens wird neuroendokrin, viszero-afferent und propriozeptiv vom Empfänger wahrgenommen und nach und nach in das autonome Körperselbst integriert.<sup>44</sup>

<sup>40</sup> Wellendorf 1993

<sup>41</sup> Ckaussen 1996

<sup>42</sup> Hauser-Schäublin, Kalitzkus & Petersen 2000; Wellendorf 1993

<sup>43</sup> Strian 1998

<sup>44</sup> Zieger 2010

## Selbstwiederbelebung des Herzens

Die Autonomie des Herzens kann an seiner Fähigkeit zur Selbstwiederbelegung bis zu 20 Minuten nach eingetretenem Herzstillstand gezeigt werden.<sup>45</sup> Diese Fähigkeit ist zu verstehen als Ausdruck von Selbstorganisation, Plastizität und autonomen Lebenswillen, einem essenziellen oder natürlichen Willen.

Hirnfunktionen sind jedoch erst nach mehr als 10 bis 20 Minuten im Ganzen erloschen. Eine Wartezeit nach Herzstillstand von nur 2 bis 5 Minuten, wie bei Anwendung der Non-Beating-Heart-Regel der Fall, bedeutet den Verzicht auf das Eintreten des Hirntodsyndroms und der Tote-Spender-Regel.

Hier kann einem das Bild von einem modernen „Opfertod“ vor Augen treten. Dies zu einem pragmatischen „Todeskonzept“ zu erklären, damit mehr Organe gewonnen werden können, ist sehr umstritten.<sup>46</sup>

## Herzratenvariabilität und Koma-Remission

In einem vom Kuratorium ZNS geförderten interdisziplinären Forschungsprojekt wurde das Verhalten der Herzratenvariabilität von Komapatienten nach Schädel-Hirntrauma unter sensorischer Stimulation und körpernahen Dialogaufbau mit Einbezug von Angehörigen untersucht.

Es fand sich erwartungsgemäß eine Korrelation der Komadauer mit der Schwere der Hirnstammeteiligung.

Diejenigen Patienten aber, die unter Stimulation eine Herzratenvariabilität im mittleren „emotionalen“ Frequenzband aufwiesen, erwachten signifikant häufiger aus dem Koma und überlebten häufiger funktionell selbständig als die Patienten in der Kontrollgruppe.<sup>47</sup> (Abb. 3)

## Abbildung 3: Herzratenvariabilität und Koma-Remission

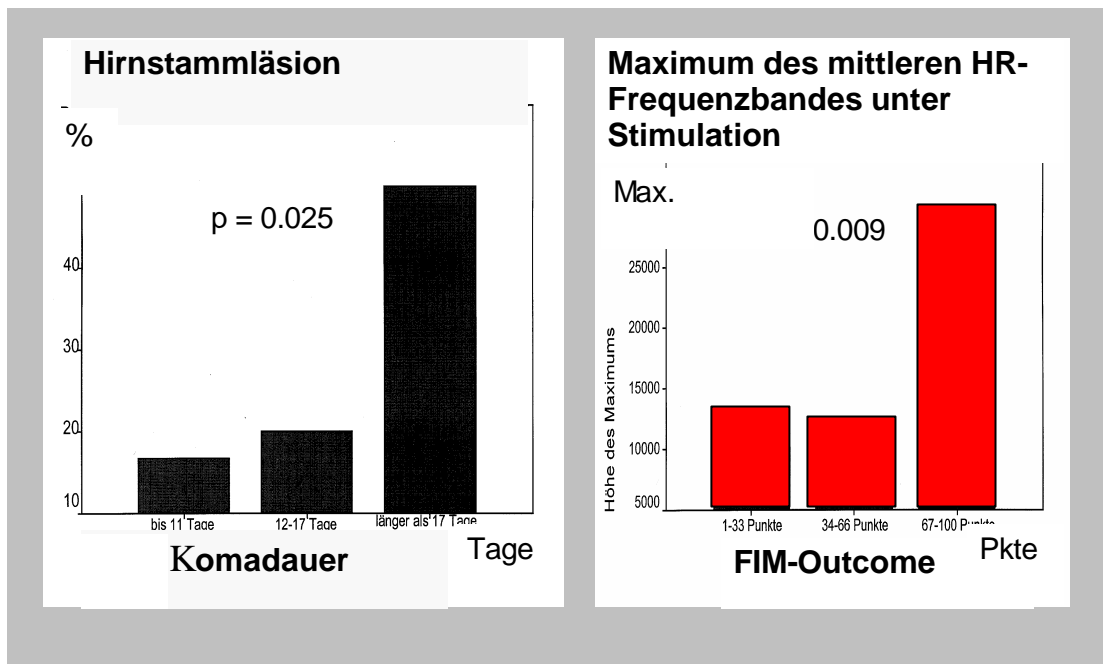
Herzratenvariabilität als Prädiktor für Koma-Remission  
(Hildebrandt et al 1999, Zieger et al 2000)

---

<sup>45</sup> Marquis 2010

<sup>46</sup> Marquis 2010

<sup>47</sup> Hildebrandt et al 1999; Zieger et al 2000



### Soziales Gehirn – auch im Sterben

Nicht nur für das Erwachen aus dem Koma ist die Kenntnis vom „sozialen Gehirn“ wichtig. Auch ein Sterbender verfügt mit dem Versinken in das Hirntodsyndrom über ein Gehirn, zwar absterbend, aber ein soziales Beziehungsorgan. Auch ein Sterbender ist für seine Entwicklung auf andere Menschen als „freundliche Begleiter“ angewiesen.<sup>48</sup> Diese Funktionen werden auf Hirnstamm- und Mittelhirnebene mit Hilfe der „intrinsischen Motivationsformation“ und des „emotionalen motorischen Systems“<sup>49</sup> reguliert. Von Intersubjektivitätsforschern werden diese Funktionsstrukturen als das „Herz des sich entwickelnden Geistes“ bezeichnet.<sup>50</sup>

### Einstellung alter Menschen zu Leben und Tod

Unter den heutigen sozioökonomischen Lebensbedingungen sind viele Menschen bis ins hohe Alter gesund und aktiv. Die Lebenszeit hat sich verlängert. Gleichzeitig haben Altersarmut und Einsamkeit zugenommen.

Unter diesen Bedingungen sind heute bis zu 39 Prozent bereit, auf lebenserhaltende Maßnahmen und auf eine kardiopulmonale Reanimation zu verzichten. Dies ist besonders bei älteren und

<sup>48</sup> Jantzen 2001

<sup>49</sup> Trevarthen & Aitken 1994, 2001

<sup>50</sup> Trevarthen et al 1998, S. 67

verwitweten Frauen der Fall, die unter schlechter Lebensqualität, Einsamkeit und Depression leiden.<sup>51</sup> Sehr alte Menschen sind häufig unabhängig von ihrer körperlichen und kognitiven Leistungsfähigkeit bereit, sich Beihilfe zum Selbstmord zu wünschen und den Freitod zu suchen. Diese Einstellung korreliert mit der geistigen Haltung und Lebenseinstellung und nicht mit der Einstellung zur Patientenverfügung. Eine Patientenverfügung haben durchschnittlich nur 12 Prozent, mit zunehmendem Alter bis zu 20 Prozent.

#### Wandel in der Einstellung zur Wiederbelebung

In einer Studie aus Irland, eines der ärmsten Länder Europas, wurde innerhalb von 15 Jahren ein signifikanter Wandel in der Einstellung alter irischer Patienten vollzogen hat. Sie wollen heute stärker in Entscheidungsprozesse einbezogen werden und äußern ein vermehrtes Bedürfnis nach kardiopulmonaler Reanimation.<sup>52</sup> Die Befundlage zur Einstellung zum Leben und zum Tod ist also nicht einheitlich, sondern wird wesentlich von unterschiedlichen kulturellen und soziökonomischen Verhältnissen mitbestimmt.

#### Mangel an Palliativversorgung

In den meisten Ländern erlaubt der Mangel an einer angemessenen Palliativversorgung nur einer Minderheit der jährlichen Todesfälle, in Würde zu sterben. Von etwa 800.000 Todesfällen pro Jahr in Deutschland versterben etwa 70 bis 80 Prozent im Krankenhaus oder Pflegeheim. Nur etwa 50 bis 80.000 der Sterbenskranken erhalten eine ausreichende palliative Versorgung.<sup>53</sup>

### IV Diskussion

In modernen Gesellschaften stellen das Herztod- und das Hirntodkonzept wesentliche Todeskonzepte dar. Sie sind in fast allen entwickelten Ländern auf der Welt gültig und sind die Voraussetzung für eine Organentnahme. Im Unterschied zu früheren Jahren sind Organspende und Organtransplantation heute nicht mehr durch ein bestimmtes Alter begrenzt.

---

<sup>51</sup> Laakkonen et al 2004

<sup>52</sup> Cotter et al 2007

<sup>53</sup> Göckenjahn 2008

Erst vor einigen Jahren, in Deutschland war es im Jahr 1997, hat das neue Hirntodkonzept das traditionelle Herztodkonzept ersetzt. Heute wird wegen der steigenden Nachfrage der Transplantationsmedizin an Organen nun wieder das Herzkonzept begünstigt, jedoch in Form der zeitsparenden Non-Beating-Heart-Gabe. Mit der zeitlich früheren Organentnahme möchte soll eine höhere Anzahl an Organen gewonnen werden. Es wird von „Organernte“ gewinnen. Es wird auf die Tote-Spender-Regel verzichtet. Ein solches Vorgehen wird heute schon in Ländern, in denen die Widerspruchslösung eingeführt ist, praktisch umgesetzt. Auch in Deutschland wird diskutiert, die Tote-Spender-Regel aufzuheben und die Widerspruchslösung oder eine Entscheidungslösung einzuführen.

In einer solchen „medizinischen“ Umbruchsituation erscheint es angebracht, den Blick auf erweiterte sozialwissenschaftliche und politische Sichtweisen über Altern und Tod zu öffnen.

#### Moderne Gesellschaft – Ambivalenz des Alterns

In der modernen Medizin lässt sich eine kulturelle Ambivalenz in Bezug auf das Altern und den Tod feststellen. *Einerseits* sollen sie hinausgezögert werden. Alterskrankheiten werden bekämpft. Es wird um mehr Lebenszeit gekämpft („added time“). Es geht um Lebenserhalt und Lebensverlängerung um jeden Preis. Der Tod wird verdrängt. *Andererseits* soll bei unheilbarer Krankheit innerhalb der verbleibenden Lebenszeit möglichst viel an Lebenszeit („time left“) herausgeholt werden. Es besteht heute die Vorstellung von Lebenskontrolle durch zeitliche Bestimmung des Todes („timing of death“).<sup>54</sup>

#### Auflösung von Ambivalenz

Wie könnte eine solche Ambivalenz aufgelöst werden?

Diese Ambivalenz ist nicht durch einseitige Lösungen zu erreichen. Mit einer Perfektionierung des kurativ-medizinischen und technischen Versorgungsstandards, der heute in allen entwickelten Ländern praktiziert wird, lässt sich das Problem der Lebenszeit, der Lebensqualität und der Sterblichkeit des Menschen nicht kontrollieren. Allein auf Technik orientierte Todeskonzepte sind auf die Nützlichkeit menschlichen Leben reduzierte Mittel der Organgewinnung im Interesse der Transplantationsmedizin.

---

<sup>54</sup> Kaufman 2010

Organ“spende“?

Die ideologische und empathische Reichweite der Bezeichnung der Organtransplantation als „Spende“ hat sich erschöpft. Eine Denkweise von technischer Kontrolle und Verfügbarkeit über das menschliche Leben als ein „maschinelles Produkt“ steht im Dienst des Glaubens an den ewigen Fortschritt und die Unsterblichkeit.

Umorientierung auf Salutogenese

Die Auflösung der Ambivalenz erfordert eine kulturelle Umorientierung auf ein Verständnis vom Menschsein als Beziehungswesen. Das erfordert eine Zentrierung von Politik, Wirtschaft und Medizin nicht allein auf Kuration, sondern vielmehr auf Prävention, Rehabilitation und Palliation im Sinne von Salutogenese.<sup>55</sup> Die Ursachen für den steigenden Transplantationsbedarf liegen nämlich nicht im steigenden Alter, sondern überwiegend in krankmachenden Lebensbedingungen und in ungesunder Lebensführung in den modernen Gesellschaften heute. Es sind ungesunde Lebensführung und Lebensbedingungen, die führt zum vorzeitigen Versagen lebenswichtiger Organe und zum Transplantationsbedarf führen.

Aufhebung der Ambivalenz durch Integration in ein fortschrittliches Denken

Die Integration des Salutogenese-Konzepts in das moderne Fortschrittdenken kann fürsorgliche und heilsame Lebensbedingungen mit einer individuell „gelebten“ Lebenszeit im Hier und Jetzt in empathischer zwischenmenschlicher Begegnung unterstützen. Die Bereitschaft, auf ökologische Lebensverhältnisse umzusteigen, ist zwar als steigende Tendenz zu spüren, wird aber im Medizinbetrieb von den Verantwortlichen nur marginal wahrgenommen.

Für alte, schwerkranke und sterbende Menschen liegt der größte Fortschritt in einer empathischen Ermöglichung von fürsorglicher Teilhabe am sozialen Leben durch Palliative Care bis zum Lebensende.

---

<sup>55</sup> Antonovsky 1997

## V Schlussfolgerungen

Das menschliche Leben darf nicht der Deutungsmacht und Verfügungsgewalt von Interessengruppen überlassen werden. Es geht um ein ganzheitliches biopsychosoziales Menschenbild wie von der WHO empfohlen. Gesellschaften, die die Kultur der "Beziehungsethik vernachlässigen, zerstören auf Dauer soziale Verbundenheit und Solidarität unter Menschen und die Humanität der Medizin. Jeder Mensch ist für das eigene Leben, das Leben anderer und das Zusammenleben unter Menschen verantwortlich. Der Verlust von Solidarität und Mitgefühl mit dem Anderen ist als der Beginn einer soziokulturellen „Metakrise“ zunehmend zu beobachten.<sup>56</sup>

Alte Menschen sind keine nützliche Ressource zur Organgewinnung. Eine Verpflichtung zur Organspende darf es für alte Menschen nicht geben. Die individuelle Verantwortung zu einer Entscheidung zur Organspende sollte nicht durch eine gesetzgeberisch verordnete Widerspruchslösung ausgehebelt werden. Stattdessen sollte die in Deutschland gültige „erweiterte Zustimmungslösung“ in eine strikt individuell verantwortete „enge Zustimmungslösung“ umgewandelt werden. Dann wird die Bereitschaft zur Organentnahme in der Bevölkerung steigen. Darüber hinaus kann eine ausreichende palliative Versorgung dazu beitragen, individuelle Entscheidungen zum Verzicht auf lebenserhaltende Maßnahmen wie auch zu einer Organspende sozusagen aus "altruistischer Solidarität"<sup>57</sup> respektiert werden.

---

<sup>56</sup> Kirschstein 2010

<sup>57</sup> Dieser Begriff stammt von Prof. Borasio vom Zentrum für Interdisziplinäre Palliativmedizin des Klinikums München-Großhadern, so geäußert auf einer öffentlichen Podiumsdiskussion an der LMU München am 16. Juli 2019, bezogen auf den „harten Kern“ von Wachkoma-Patienten.

## Literatur

- Ahnert L (2010) Wieviel Mutter braucht ein Kind? Bindung– Bildung – Betreuung: öffentlich und privat. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag
- Antonovsky A (1997) Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen: Dgvt-Verlag
- Ardell A, Armour JA (1994) Neurocardiology. New York: Oxford University Press
- Bauer J (2005) Warum ich fühle, was Du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone. Hamburg: Hoffmann und Campe
- Boehme G (2008) Ethik leiblicher Existenz. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Claussen PC (1996) Herzwechsel. Ein Erfahrungsbericht. München: Hanser
- Cotter PE, Simon M, Quinn C, O’Keefe ST (2009) Changing attitudes to cardiopulmonary resuscitation in older elderly people: a 15-year follow-up. Age and Ageing 38;2:200-205
- Franke AG (2007) Soziale Resonanz. Ihre Grundlagen aus verschiedenen Perspektiven. Wissenschaftlicher Verlag Berlin
- Fuchs T (2008) Das Gehirn – eine Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption. Stuttgart: Kohlhammer 2008
- Gebhardt U (1999) Herz und Handlungsrationale. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Geißler P (2006) (Hrsg.) Das Körper-Selbst und seine Regulationsstörungen. Psychosozial 29;106(4):1-144
- Göckenjahn G (2008) Sterben in unserer Gesellschaft – Ideale und Wirklichkeiten. Das Parlament Nr. 4 vom 21.01.2008
- Gottschling M (2007) Medizin und Mitgefühl. Die heilsame Kraft empathischer Kommunikation. (2. Aufl.) Wien: Böhlau
- Grabe HJ, Rufer M (2009) Alexithymie: Eine Störung der Affektregulation Bern: Huber
- Gruen A (1993) Der frühe Abschied. Eine Deutung des Plötzlichen Kindstodes. München: DTV
- Ham J & Tronick E (2009): Relational psychophysiology: Lessons from mother-infant physiology research on dyadically states of consciousness. Psychotherapy Research 18;6:629-632
- Hauser-Schäublin B, Kalitzkus V, Petersen I, Schöder I (2000) Der geteilte Leib. Die kulturelle Dimension von Organtransplantation und Reproduktionsmedizin in Deutschland. Frankfurt am Main: Campus Verlag
- Hess C, Hess-Calbazar A (2001) Menschenmedizin. Von der Vernunft der Vernetzung. Zürich: Rüffer & Rub
- Hildebrandt H, Engel A, Zieger A (1999) Kardiosomatische Kopplung als differentieller Indikator für die Komatiefe und für die Effektivität sensorischer Stimulation. Aktuelle Neurologie 26; 6:171-179
- Jantzen W (2001) Gewalt und behinderte Subjektivität. Methodologische Thesen. Vortagsmanuskript für die Jahresversammlung der DIFGB am 28.11. in Kassel



- Joffe AR (2007) The ethics of donation and transplantation: are definitions of death being distorted for organ transplantation? *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine* 2;28
- Kaufman SR (2010) Time, clinic technologies, and making of reflexive longevity; The cultural work of "time left" in an aging society. *Sociology of Health and Illness* 1;32:225-237
- Keller M (2010) Leben Hirntote noch? Neue Erkenntnisse reanimieren eine für tot gehaltene Debatte. *Bioskop* 51:12-13
- Kirschstein M (2010) Unterwegs ohne Illusionen. Über Halt und Haltung in unsicherer Zeit. NDR-Kultur „Glaubenssachen“, Sendung vom 12. September
- Kraus AS, Pashoff RA, Beattie EJ, Holden DE, Lawson JS, Rodenburg M, Woodcock GM (1977) The health of the very aged. *Canadian Medical Association Journal* 166;9:1007-1009
- Laakkonen M-L, Pitkala, KH, Standberg, TE (2004) Living will, resuscitation preferences, and attitudes towards life in an aged population. *Gerontology* 50: 247-254
- List E (2009) *Ethik des Lebendigen*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft
- Lopez-Herce J, Garcia C, Cominguez P, Carrillo A, Rodriguez-Nomez A, Calvo C, Delegado MA (2004) Characteristics and outcome of cardiorespiratory arrest in children. *Resuscitation* 63; 311-320
- Maior, G (2008) *Medizin und Menschenbild. Eine Kritik anthropologischer Leitbilder der modernen Medizin*. In: Maio G, Clausen, J, Müller O (Hg.) *Mensch ohne Maß? Reichweite und Grenzen anthropologischer Argumente in der biomedizinischen Ethik*. Freiburg: Karl Alber Verlag, S.215-229
- Marci C & Riess H (2005) The clinical relevance of psychophysiology: Support for the psychobiology of empathy and psychodynamic process. *American Journal of Psychotherapy* 56;3:213-226
- Marquis D (2010) Are DCD donors dead? *Hastings Center Report* 40;3:24-31
- Metzloff N, Decety J (2004) What imitation tells us about social cognition: a rapprochement between development psychology and cognitive Neuroscience. In: Frith C, Wolpert D *The neuroscience of social interaction*. New York: Oxford University Press. S. 109-130
- Müller S (2010) Revival der Hirntoddebatte. *Ethik in der Medizin* 22;1:5-17
- Murphy DA, Thompson GW, Ardell JL, McCraty R, Stevenson RS, Sangalang VE, Cardinal R, Wilkinson N, Craig S, Smith FM, Kingma JG, Armour A (2000) The heart reinnervation after transplantation. *Annals of Thoracic Surgery* 69:1769-1781
- NWZ Nordwestzeitung (2010) Koalition uneinig bei Organspenden. CDU will für Widerspruchslösung kämpfen. NWZ Nr. 202 vom 30.08.2010, S. 3
- Nykamp D, Titak JA (2010) Takotsubo cardiomyopathy, or broken-heart syndrome. *The Annals of Pharmacotherapy* 44:590-593
- Otti A, Guendel H, Lärer L, Wohlschlaeger AM, Lane RD, Decety J, Zimmer C, Henningsen P, Noll-Hussong M (2010) I know the pain you feel-how the human brain's default mode predicts our resonance to another's suffering. *Neuroscience* 169;1:143-148

- Robertson GS (1983) Ethical dilemmas of brain failure in the elderly. *British Medical Journal* 287:1775-1777
- Rochat P (2009) *Others in mind. Social origins of self-consciousness.* Cambridge: Cambridge University Press
- Schmitt T (2008) *Das soziale Gehirn. Eine Einführung in die Neurobiologie für psychosoziale Berufe.* Bonn: Psychiatrie-Verlag
- Schore AN (2007) *Affektregulation und die Reorganisation des Selbst* Stuttgart: Klett-Cotta
- Schubotz RI (Hrsg) (2008) *Other minds. Die Gedanken und Gefühle Anderer.* Paderborn: Mentis
- Schulz W (2008) *Hirn und Herz in antik-chinesischer Sichtweise.* In: Wollschäger M (Hrsg) *Hirn Herz Seele Schmerz. Psychotherapie zwischen Neurowissenschaften und Geisteswissenschaften.* Tübingen: Dgvtv-Verlag, S. 246-257
- Servan-Schreiber D (2004) *Die neue Medizin der Emotionen.* München: Kunstmann
- Shewmon DA (2010) *Constructing the death elephant: A synthetic paradigm shift for definition, criteria, and Test for death.* *Journal of Medical Philosophy* 35:256-298
- Stöcker R (2009) *Ein Plädoyer für die Reanimation der Hirntoddebatte in Deutschland.* In Preuß D, Knoepffler N & Kodalle KM: *Körperteile- Körper teilen?* Würzburg: Königshausen & Neumann, S: 41-59
- Strian F (1998) *Das Herz. Wie Herz, Gehirn und Psyche zusammenwirken.* München: Beck
- Trevarthen C, Aitken KJ (1994) *Brain Development, Infant Communication, and Empathy Disorders: Intrinsic Factors in Child Mental Health.* In: *Development and Psychopathology* 6 :597-633
- Trevarthen C, Aitken, KJ, Papoudi D, Roberts J (1998) *Children with Autism. Diagnosis and Interventions to Meet Their Needs.* 2nd ed. London: Kingsley
- Trevarthen C, Aitken KJ (2001): *Infant Intersubjectivity: Research, Theory, and Clinical Application.* *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 42;1:3-48
- Wellendorf E (1993) *Mit dem Herzen eines anderen leben? Die seelischen Folgen der Organtransplantation.* Zürich: Kreuz-Verlag
- Zieger A, Hildebrandt H, Engel A, Bußmann B, Kleen K (2000) *Multimodale Stimulation und interventionsbegleitendes Monitoring im Koma und apallischen Syndrom - Grundlagen, Methodik und Evaluation.* Jahrestagung der AG Neurotraumatologie und AG Neurologisch-Neuropsychologische Rehabilitation der DGNKN, am 21.-23. Oktober 1998 in München. Berufsgenossenschaftliches Unfallkrankenhaus Murnau: Eigenverlag
- Zieger A (2002) *Der schwerstgeschädigte neurologische Patient im Spannungsfeld von Bio- und Beziehungsmedizin.* *Intensiv* 10; 6: 261-274
- Zieger A (2006) *Medizinisches Wissen und Deutung in der 'Beziehungsmedizin' - Konsequenzen für Transplantationsmedizin und Gesellschaft.* In: Manzei A, Schneider W (Hrsg):

Transplantationsmedizin. Kulturelles Wissen und gesellschaftliche Praxis. Münster: Agenda Verlag, S. 157-181

Zieger A (2009) Autonomes Körper selbst im Wachkoma - Wahrnehmen, Erleben und Körpersemantik. In: Ingensiep HW & Rehbock T (Hrsg): "Die rechten Worte finden..." Sprache und Sinn in Grenzsituationen des Lebens. Würzburg: Königshausen & Neumann, S. 237-246

Zieger A (in Vorb 2010) Verstehen und Erklären als gemeinsame Praxis - am Beispiel der Deutung der Interaktion mit Patient\*innen im Wachkoma. In: Grüber, K., Holfeld, R., & Dederich, M.: Grenzen der Erklärens. Plädoyer für verschiedene Zugangswege des Erkennens. Stuttgart: Steiner-Verlag