Körpersemantik und körpernaher Dialogaufbau bei Wachkoma-Patienten

Priv.-Doz. Dr. med. Andreas Zieger

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Human- und Gesellschaftswissenschaften
Gesundheits- und Klinische Psychologie
Fachgebiet Klinische Neurorehabilitation

Ev. Krankenhaus Oldenburg
Station für Schwerst-Schädel-Hirngeschädigte
(Früh- und Weiterführende Rehabilitation)

Beitrag zum Werkstattgespräch Zwischen Leben und Tod – Wachkoma
Qualifizierungszentrum Klinikum Bremen-Nord, am 6. Juli 2005, 16-19 Uhr

Übersicht

I Der Körper des Wachkoma-Patienten in der modernen Medizin

II Autonomes Körperselbst und Körpersemantik

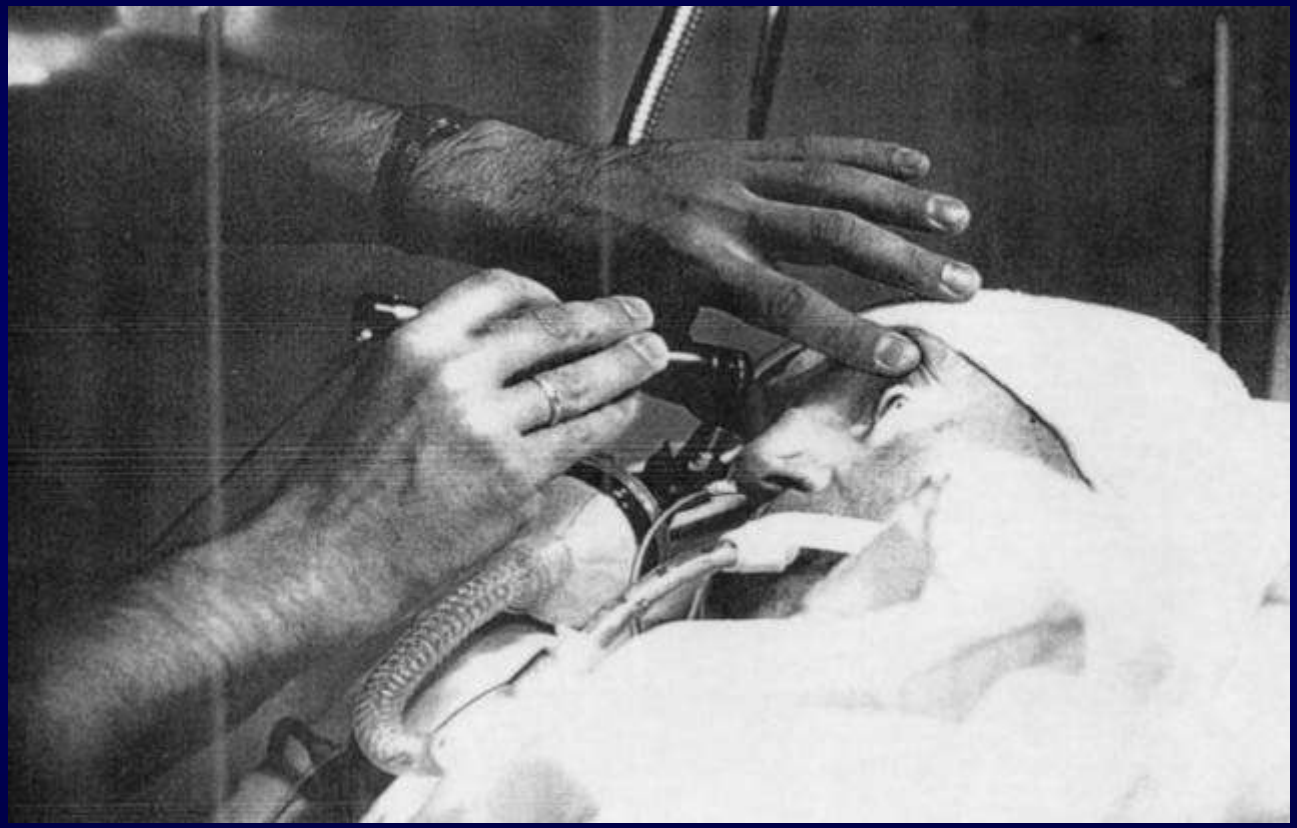
III Körpernaher Dialogaufbau (mit Exkurs in die Musiktherapie)

IV Fazit

„Körper“
im biomedizinischen Verständnis

- Organismus = aus Organen zusammengesetzt
- zielt auf Funktionstüchtigkeit (Normalität)
- Körper als „Maschine“
- Funktionen können beobachtet und gemessen werden
- kann sich abnutzen, geschädigt und irreparabel werden
- kann „nutzlos“ und „wertlos“ werden

Der Patient als Objekt



Wiesemann & Rödel 1996, S. 41
„Medizin und Menschlichkeit“

Biomedizinisches Verständnis von

Koma

- Ausfall des Bewusstseins, „bewusstlos“
- ohne Ansprechbarkeit und Reaktion

Wachkoma / sog. apallisches Syndrom

- Ohne gezielte Reaktion auf externe Reize
- „wahrnehmungs-“ und „empfindungslos“
- „Defektzustand“, „sinnlose Hülle“, „lohnt nicht mehr“

Der Körper des Wachkoma-Patienten

„Defizitfigur“

- Kein Blickkontakt
- Reflexe / Automatismen
- Dezerebrationshaltung
- keine *sinnvollen* Reaktionen auf Reize
- keine *absichtsvollen* Eigenaktivitäten

Dezerebrationshaltung als Pathologie/Defekt

Becker et al. 1997

Der klinische Blick

Spastisch-kontrakte, „verkrüppelte“ Füße

Ausgelöste Gefühle (wenn sie nicht verdrängt werden):

Erinnerungen an *eigene* frühere traumatische Erfahrungen und Ängste vor Sterben und Tod…

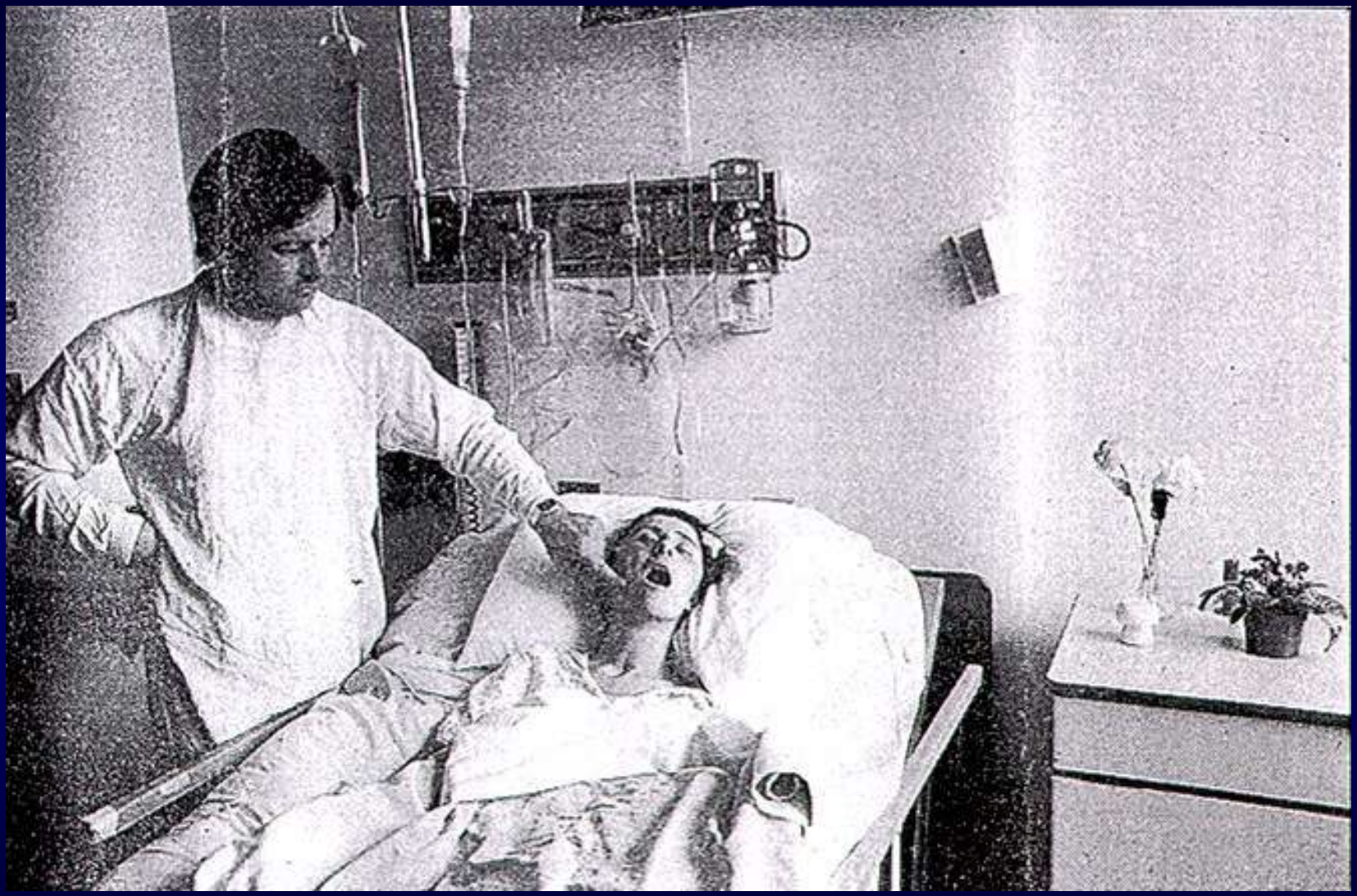
- „pathologisch“, „schrecklich“, „schmerzlich“

(Übertragungs-)Gefühle:

- „Grauenvoll“, „so möchte ich nicht leben“, „lohnt nicht mehr“

werden abgewehrt und auf den Patienten projiziert:

Welche Gegenübertragung resultiert?



Verkörperte Ohnmacht – auf beiden Seiten

Körper-Leib im beziehungsmedizinischen Verständnis

- Zentrales existenzielles Bezugssystem
- verletzlich, kränkbar und vergänglich
- Schutz, Beziehung, Selbstaktualisierung, (Mit)Bewegung, Ausdruck (Zeichen), Kommunikation, Arbeit …
- funktionell, sexuell, erotisch, poetisch
- „Sozialer“ Raum mit eingeschriebenen Erfahrungen
- Existenzielles Angewiesensein auf andere

Das nackte Antlitz als „absolutes Tötungsverbot“ (Lévinas 1996)

Aus: Wiesemann & Röder 1996, p. 37
„Medizin und Menschlichkeit“

Beziehungsmedizinisches Verständnis

Koma / Wachkoma

- Schutzfunktion, Überlebensstrategie
- Antwort auf extremes Trauma (“Stresstrauma“)
- Hochgadige leiblich-seelische-geistige Dissoziation
- Trennung der „Kontakte des sozialen Selbst“
- „unbewusstes“ Wahrnehmen und Empfinden
- Ausgangspunkt neuer Entwicklung und Lebensform (z. B. Wachkoma)
- Koma-Erfahrung und Kompetenz

Der Körper des Wachkomapatienten

„Traumatisiert an Leib und Seele“
(Subjekt)

- Essenzielle Autonomie/autonomes Körperselbst
- Mit Wahrnehmungen und Empfindungen mit der Umwelt verbunden
- Kompetent zu Mitbewegung, tonischer Resonanz und Selbstaktualisierung
- Konstrukteur einer eigenen Umwelt („Wohnhülle“)
- Angewiesen auf die Hilfe und Zuwendung anderer

Dezerebrationshaltung als Antwort auf Trauma und Kompetenz

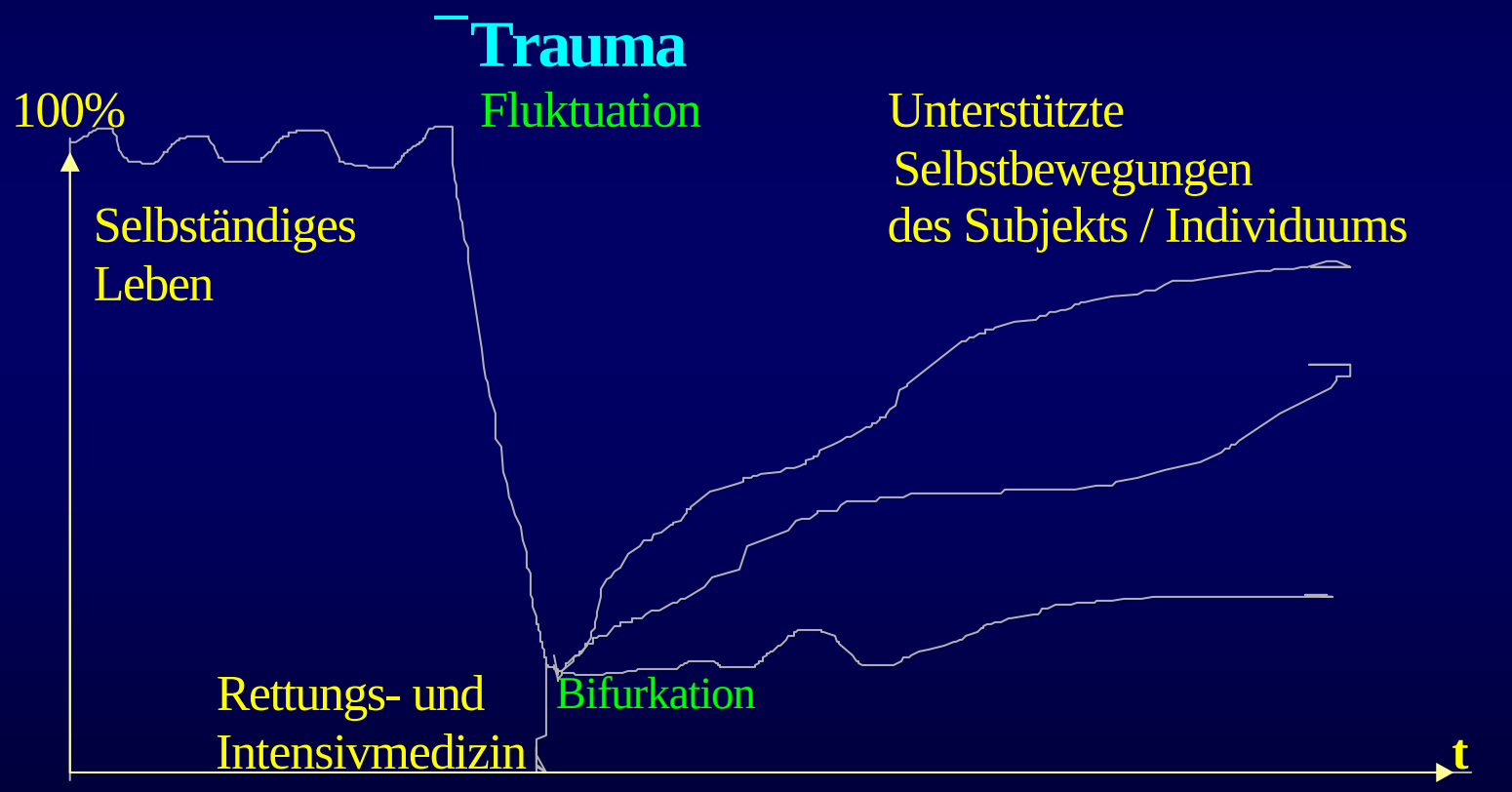
Becker et al. 1997

Ausgelöste (Übertragungs-)Gefühle und eigene Ängste

- „pathologisch“, „schrecklich“, „grauenvoll“ werden wahrgenommen, nicht am Patienten abreagiert, sondern als Aufgabe zur Hilfestellung und zur Linderung von Leid /Förderung von Kompetenz Autonomieentwicklung verstanden:
- „Diesem Patienten ist es schlecht ergangen, wahrscheinlich hat er Schmerzen, er wird viel gute Hilfe brauchen!“ (Empathie)
- Das eigene Ohnmachtsgefühl („Lähmung“) spiegelt die reale Hilflosigkeit („Lähmung“) des Patienten und ermöglicht eine positive Gegenübertragung.

II Autonomes Körperselbst/Körpersemantik

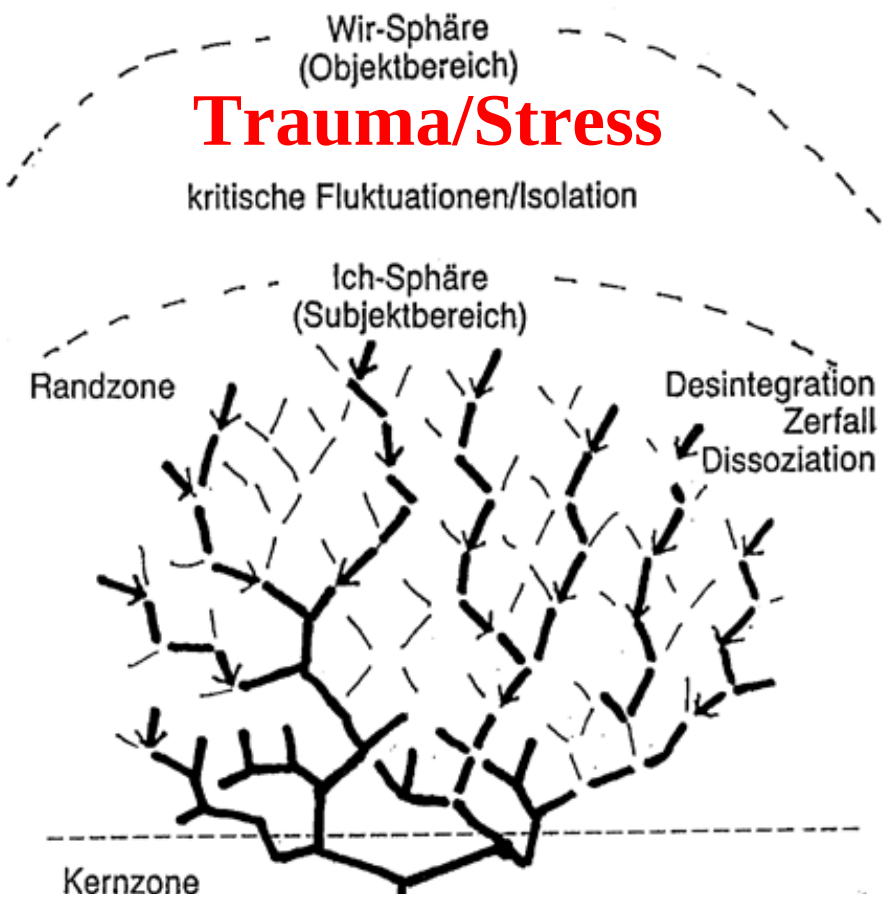
Vom Trauma gezeichnete Lebenslinie



Tod **Koma** **Apallisches (Durchgangs-) Syndrom**

Remissionsstadien

Koma als Schutzreaktion



Autonomes Körperkernselbst

„Schock“
Zentralisierung

Organismische Schutzreaktion

(unwillkürlich)

1. Schreckreaktion

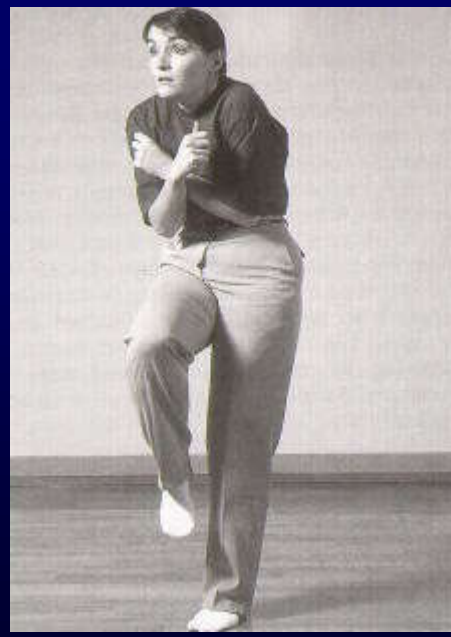
   Zusammenzucken, Erstarren
   Verstummen, „Totstellreaktion“

2. Fliehen oder Kämpfen

3. Zurücknahme (Zentralisation)

   Schock, „Zusammenklappen“

4. Kollaps, Tod



Bader-Johansson 2002

Neuropsychotraumatologische Modellierung

„Trauma“

traumatisierendes Ereignis

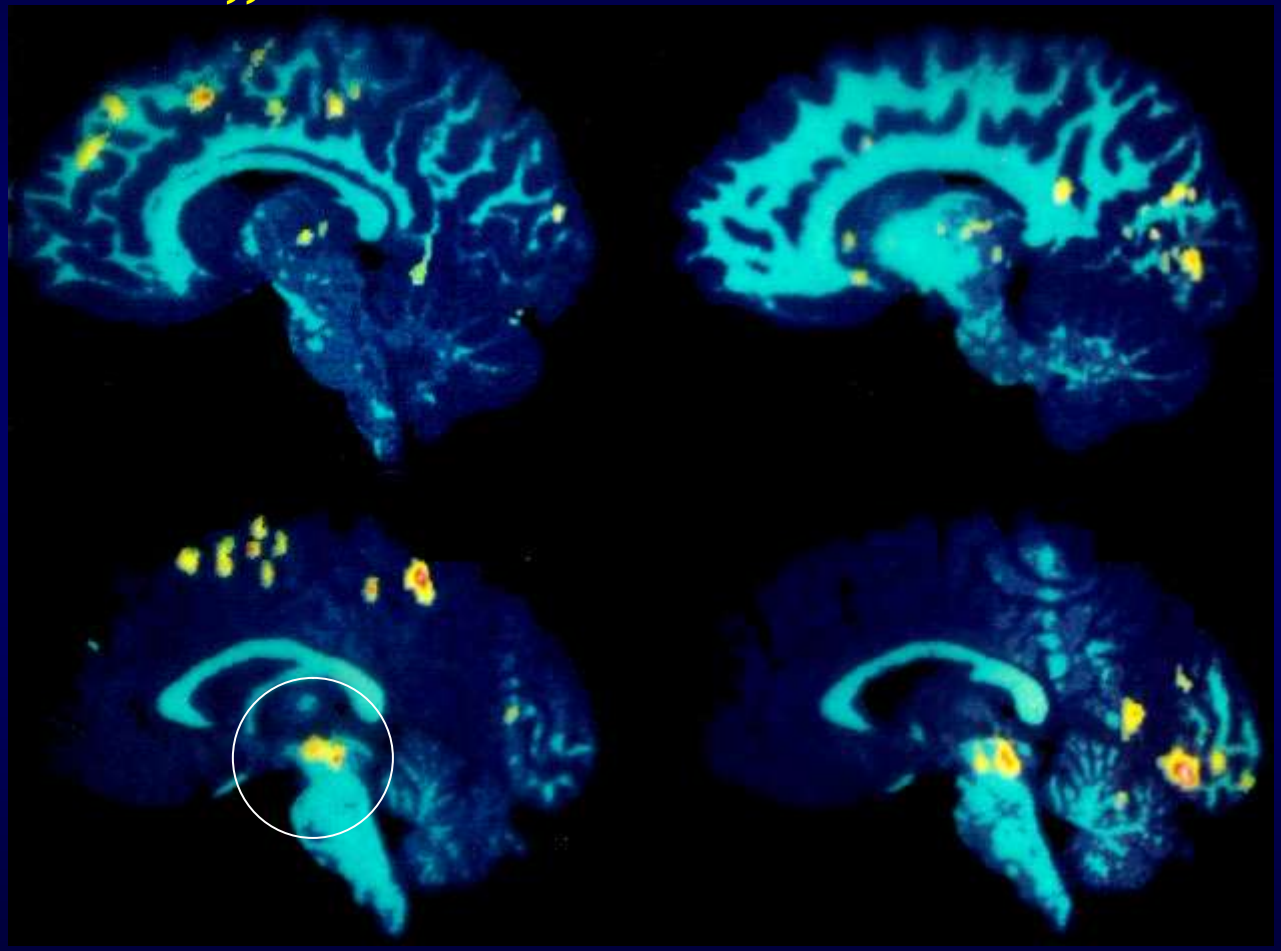
Physikalischer Impact ↓ (Kaskade) z.B. Kompression/Ödem (Mittelhirn, Hirnstamm)	↓↓ Zurücknahme der Lebens-tätigkeit auf das autonome Körperselbst (Selbst-abschliessung vom DU)	**Psychischer Affek** ↓ z.B. Schmerz, Bedrohung (Amygdala, Cingulum)
„keine Reaktion“ bewusstlos ↓	**„Koma“** ↓ teilweise Remission (schwere leib-seelisch-geistige Dissoziation)	„Schock“ Zentralisation ↓
↓	↓	↓

„Wachkoma“

als Basis für Erholung/Remission/Reorganisation/Reintegration

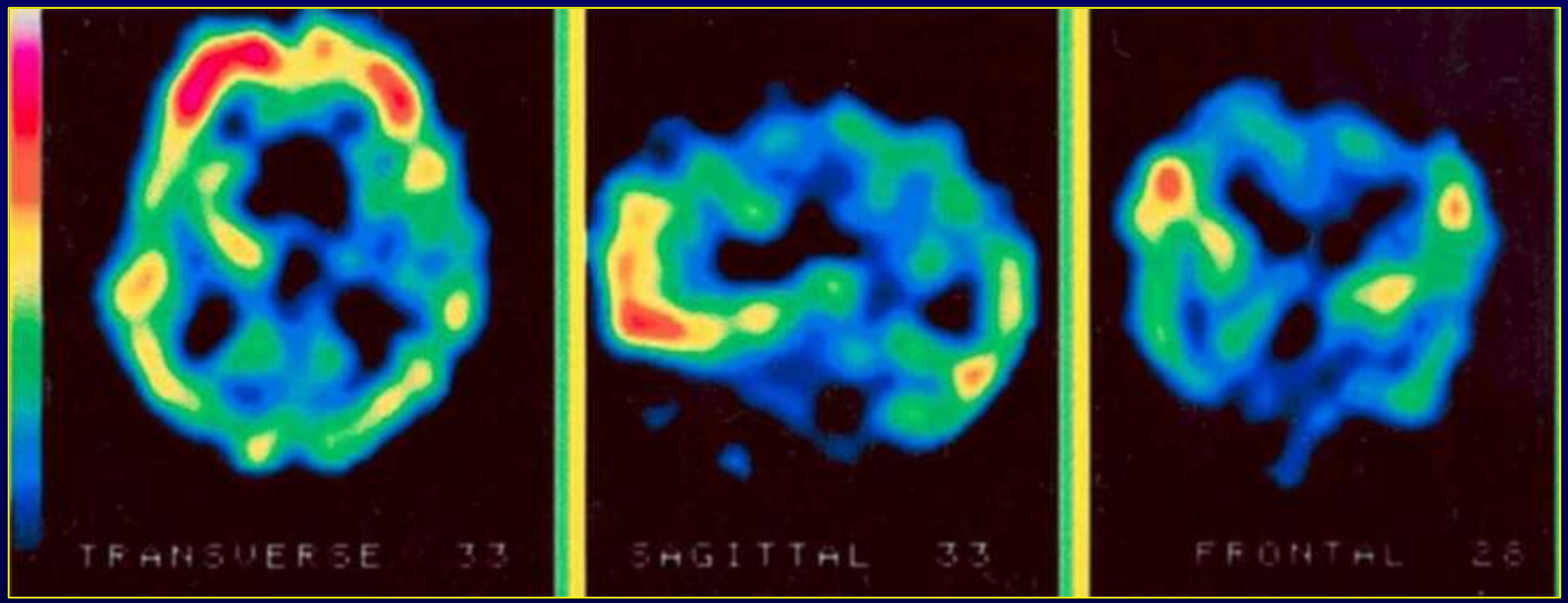
Funktionelles Hirnsystem

„Wachbewusstsein“



Kinomura 1996

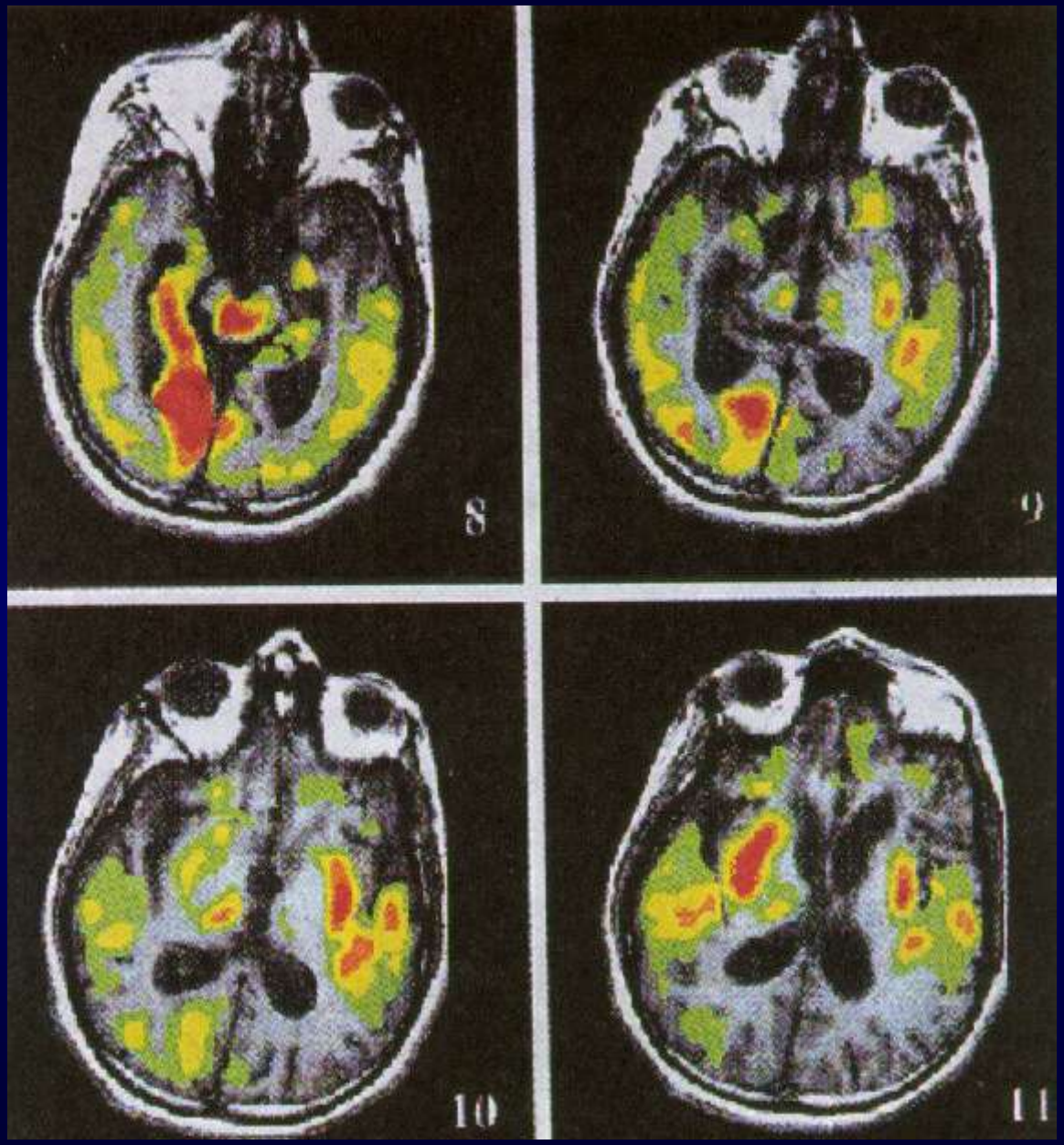
Inselförmig fragmentierte kortikale Residualaktivität im apallischen Syndrom / „Wachkoma“



NRZ Greifswald, 1999

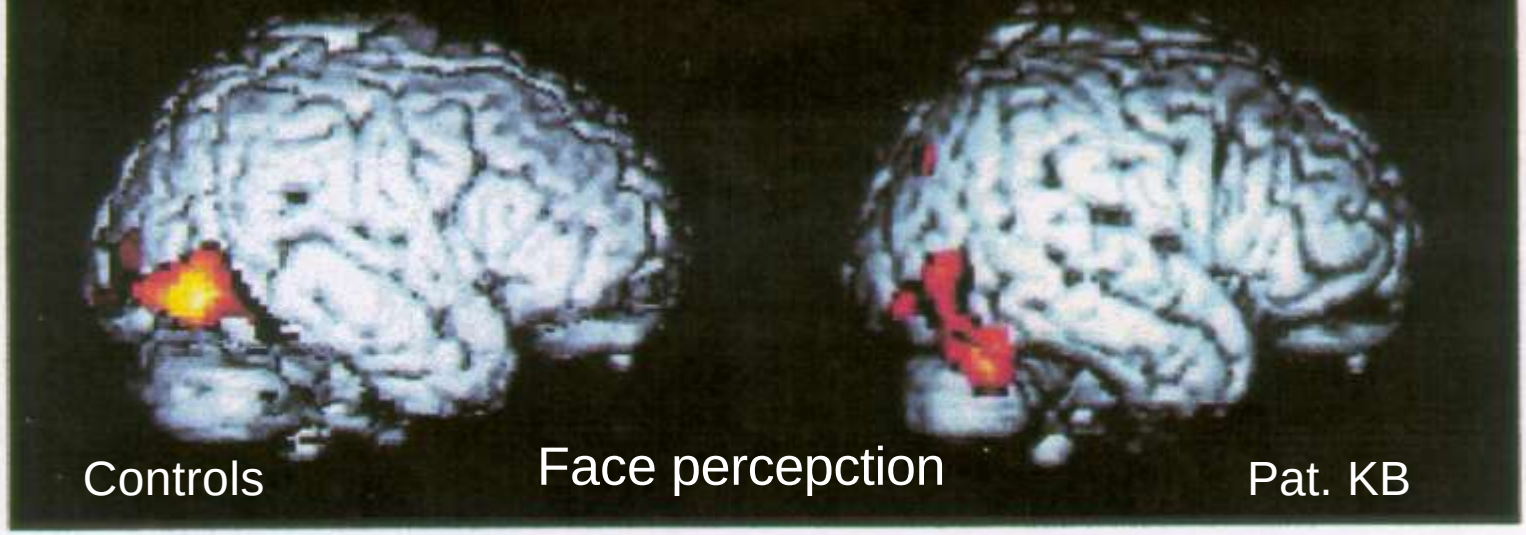
Kortikale Aktivierung beim „apallischen Syndrom

Autor	Funktion	Verfahren
Levy et al 1987	Cerebral metabolism	CBF
de Jong et al 1987	Affective speech	CBF
Tommasino et al 1995	Regional cerebral metabolism	CBF
Menon et al 1998	Facial expression	MEG
Plum et al 1998	Coordinated expression	PET
Schiff et al 1999	Words without mind	PET fMRT
Laureys et al 2000	Auditory processing	PET
Laureyes et al 2001	Cortical connectivity	PET
Schiff et al 2002	Residual cerebral activity	PET fMRT
Laureys et al 2002	Noxious stimuli processing	PET
Owen 2003	Facial und speech perception	PET
Kassubek et al 2003	Schmerzverarbeitung	PET

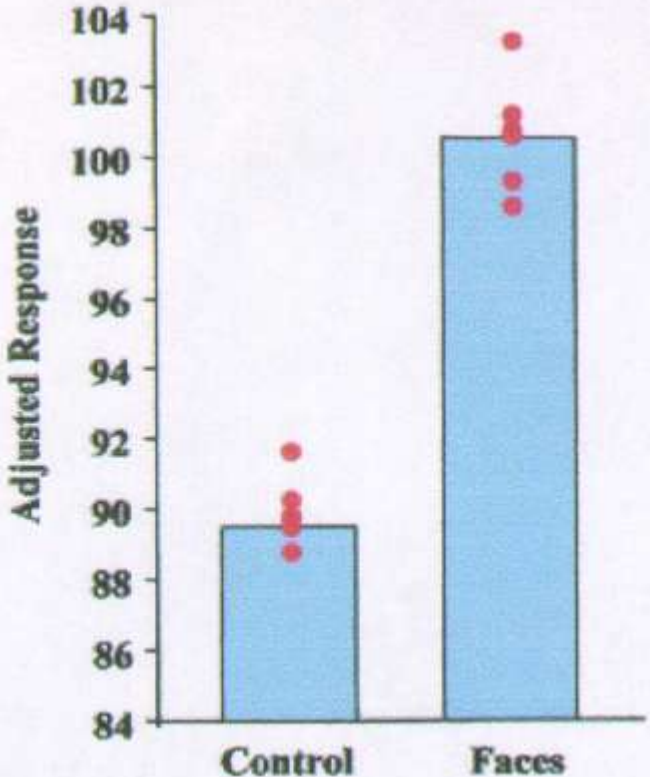


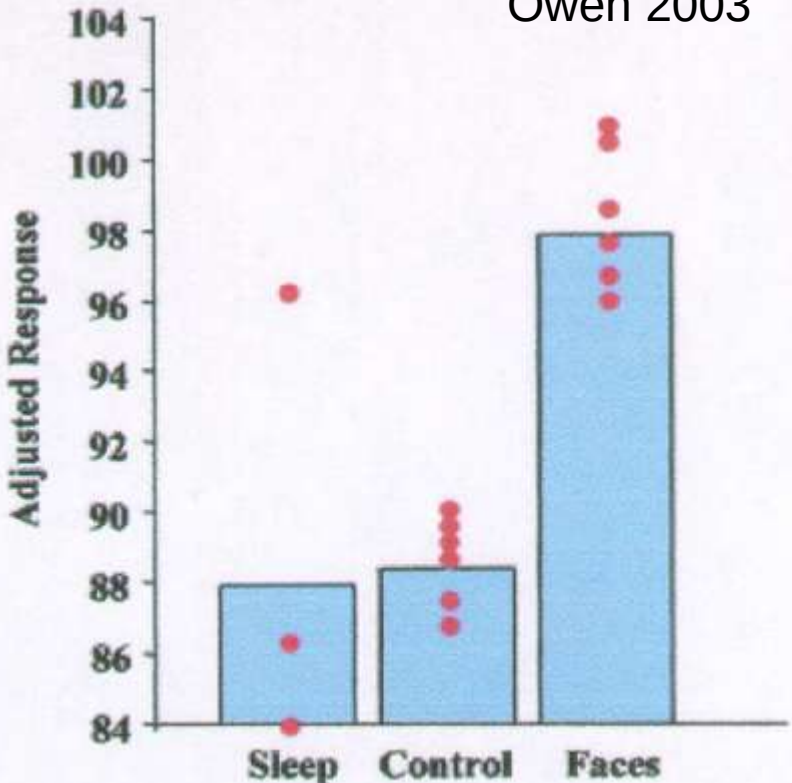
Inselförmige kortikale Residualaktivität bei Patienten im Wachkoma (vegetative state)

Schiff et al 1999/2002

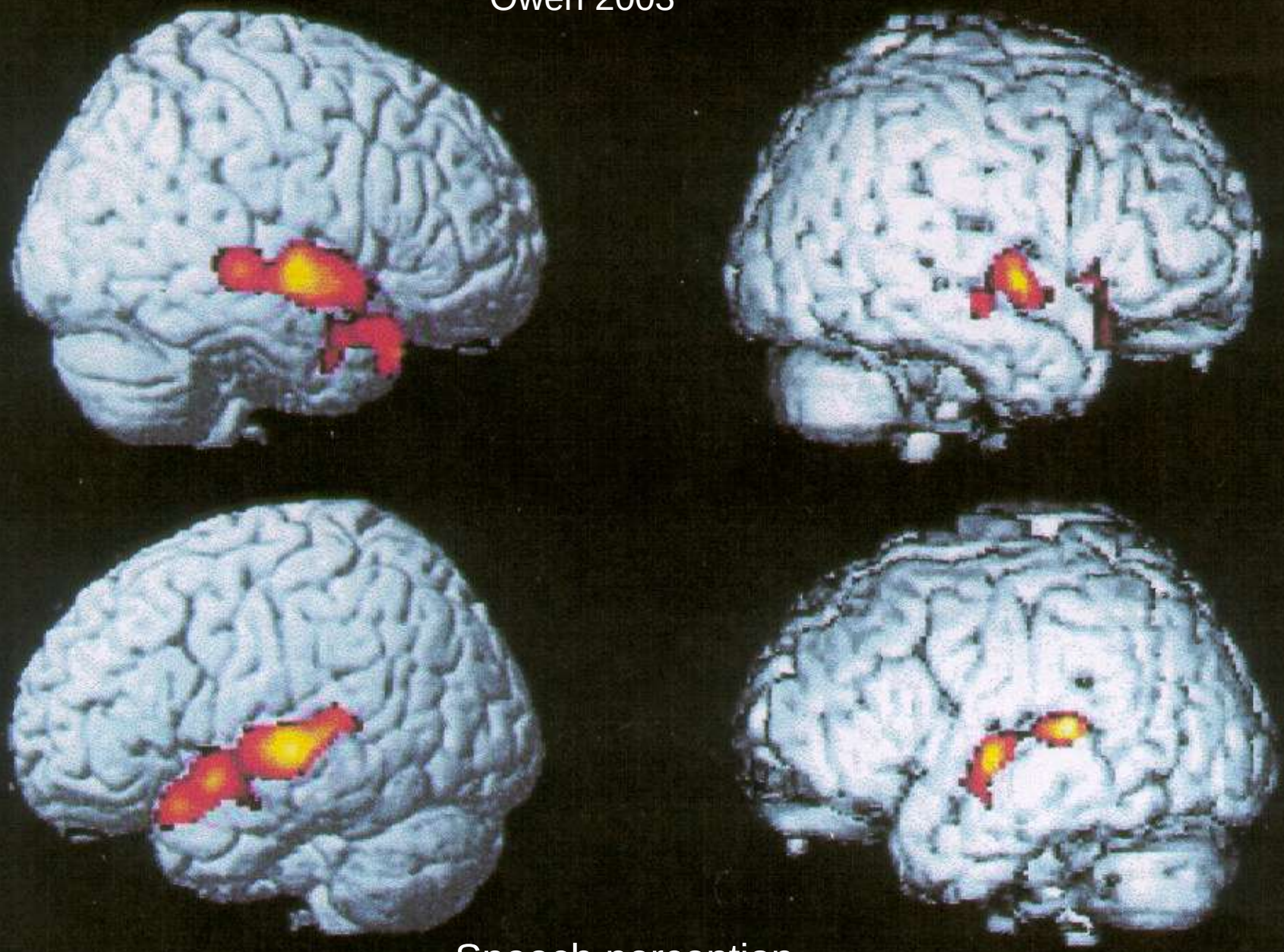

Controls
Face percepction
Pat. KB

Owen 2003


Adjusted Response
104
102
100
98
96
94
92
90
88
86
84
Control
Faces


Adjusted Response
104
102
100
98
96
94
92
90
88
86
84
Sleep
Control
Faces

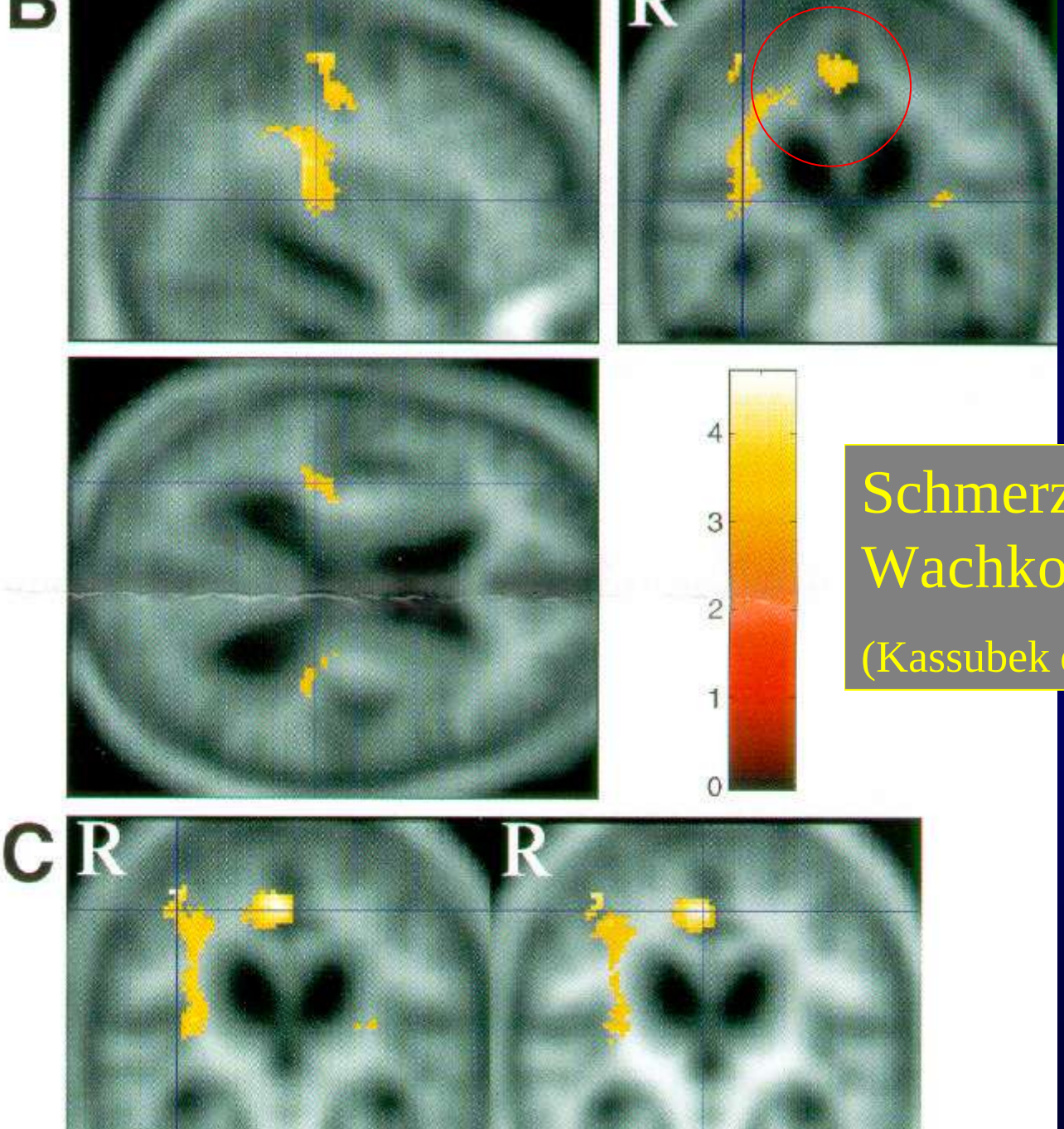
Owen 2003



Controls

Speech perception

Pat. KB



Schmerzverarbeitung in Wachkoma

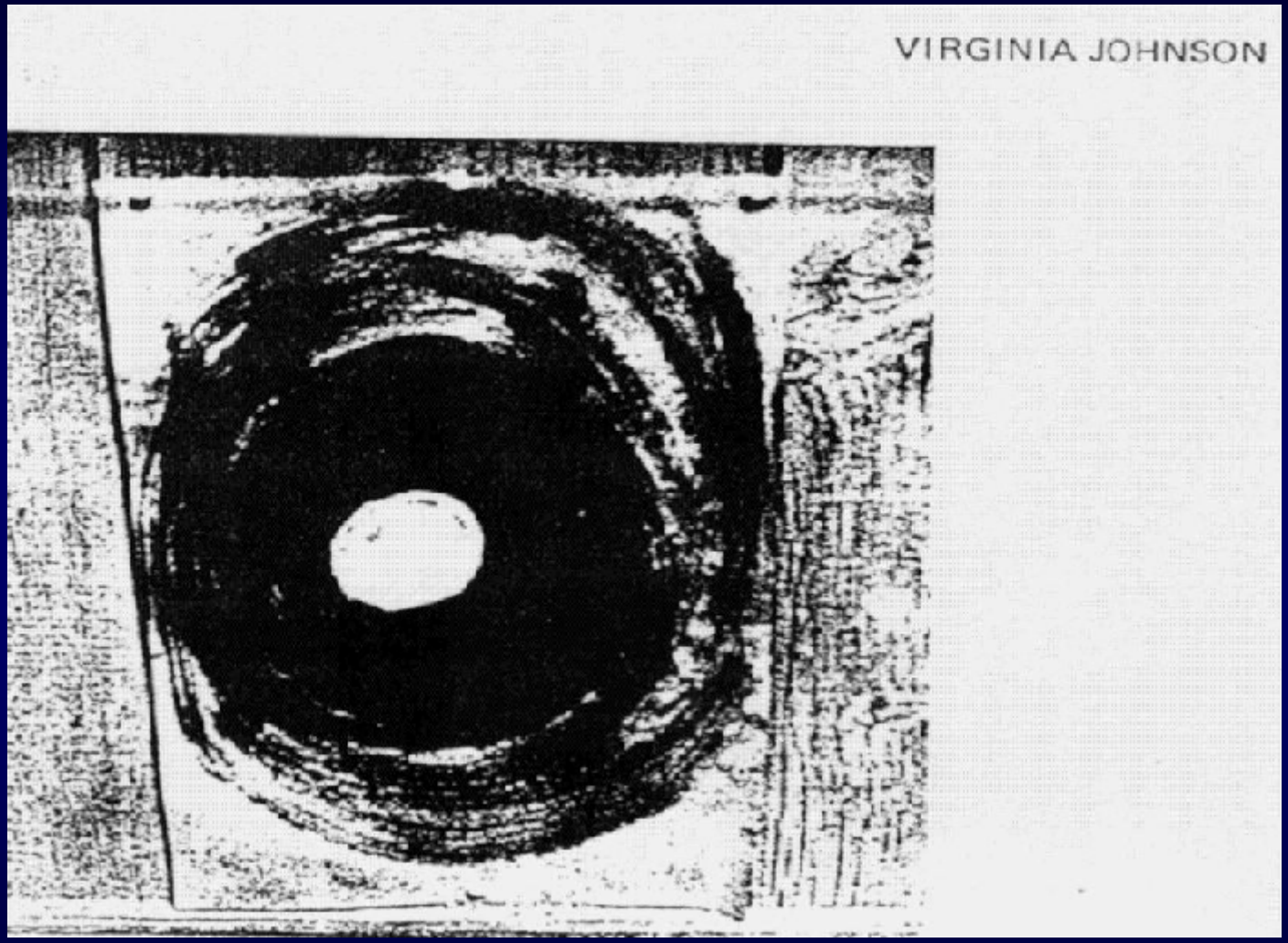
(Kassubek et al. 2003)

N = 8

Inneres Wahrnehmen und Erleben im Koma / Wachkoma

- „Ozeanisches Erleben“
- Innere Bilder, Träume, Alpträume
- Bizarres Körperselbstgefühl, ver-rückte Körper-eigenproportionen
- Nahtoderleben: Tunnelphänomene, Out of body-Erfahrungen (OBE), Lichterwelten

Hannich & Dierkes 1996, Lawrence 1995,1997; Zieger 1998

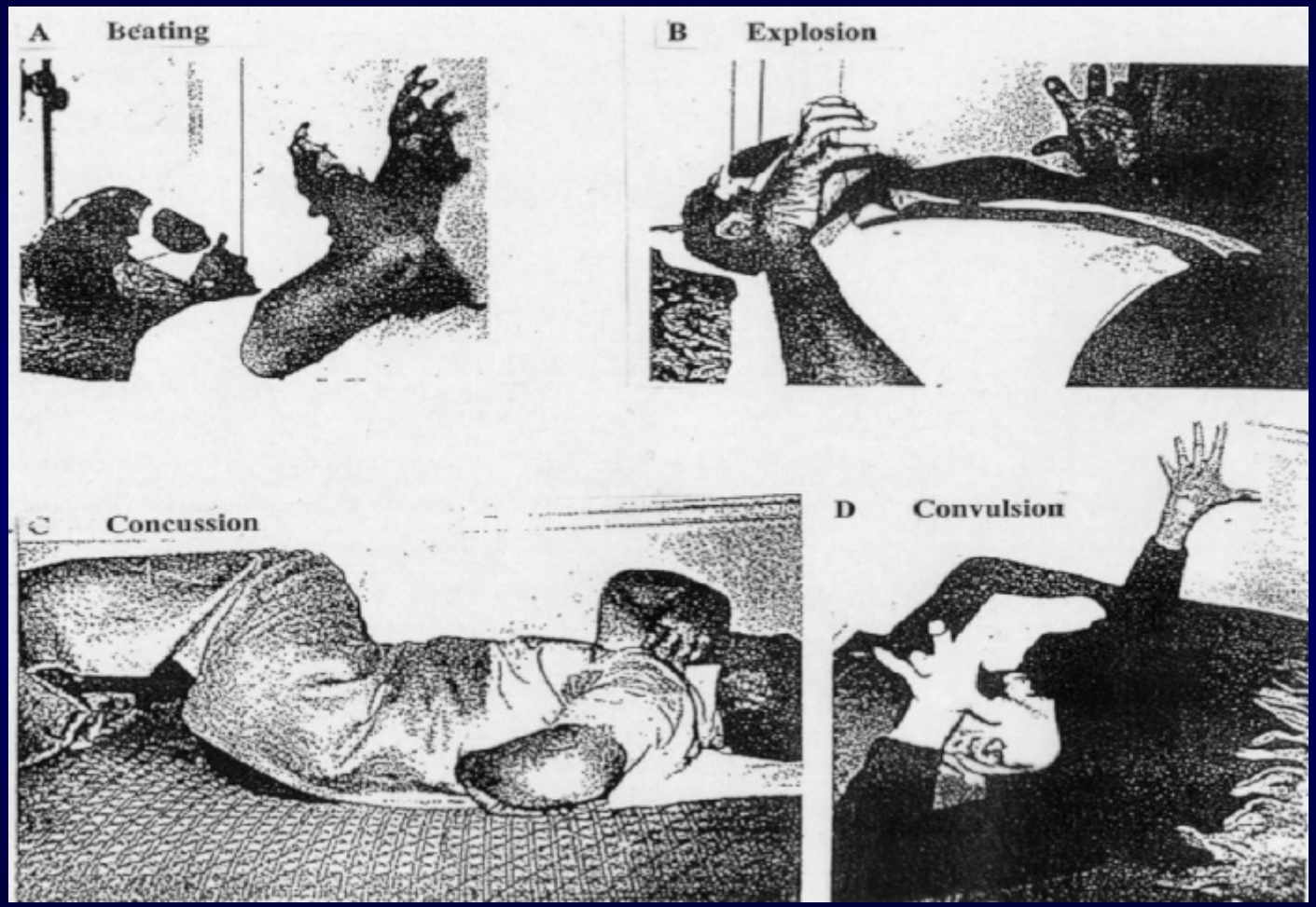


Johnson 1980, p.362

Bizarres Körperselbsterleben

Johnson 1980, p. 363

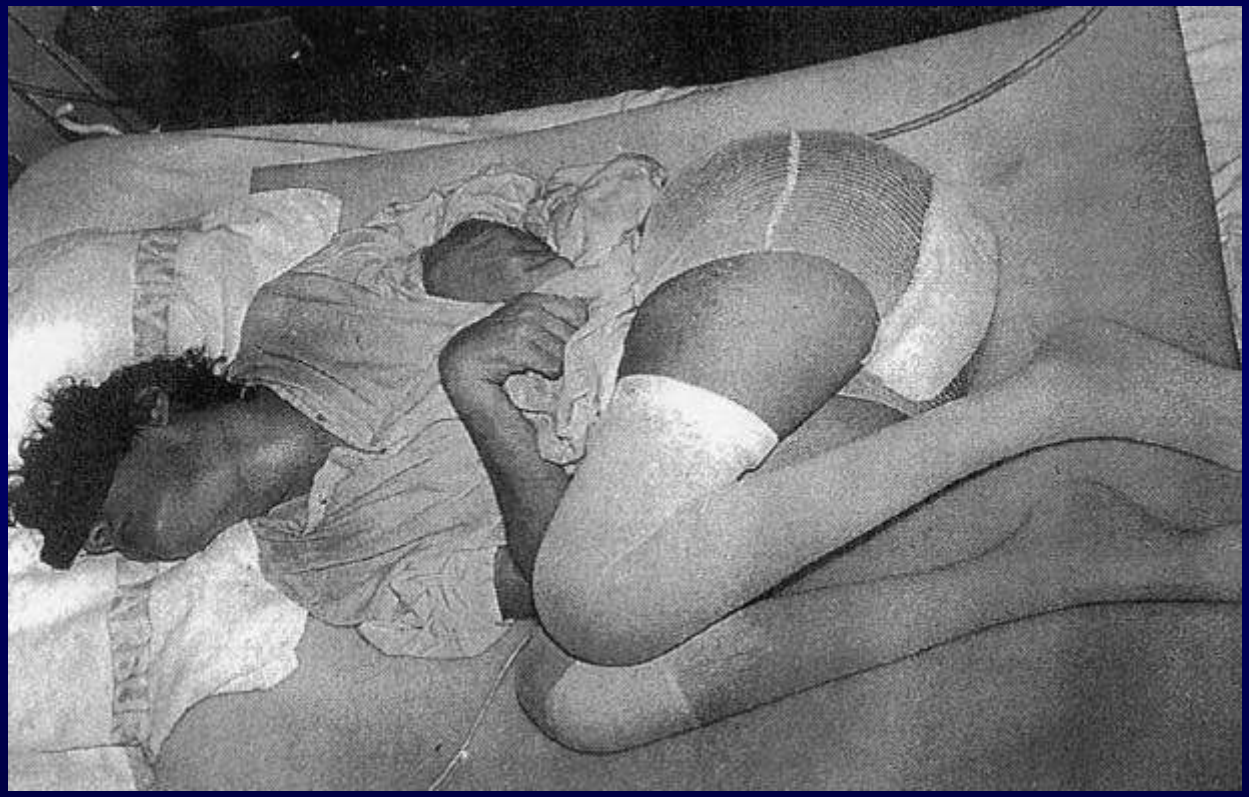
Traumatische Körperpositionen



Johnson 1980, p. 364

Verkörpertes Trauma

„Spastische Haltung“



Becker et al. 1987

Körpersemantik

„Lesen im Buch des Körpers“

Biomedizin

- Spontanatmung
- Schwitzen
- Geöffnete Augen
  leerer Blick
  kein Fixieren
- Beugespastik mit
  Faustschluß, „Fetalhaltung“
- Primitive Reflexe und
  Schablonen

Beziehungsmedizin

- Lebensgrundrhythmus
- Austausch mit der Welt
- Erwacht, träumerisch“
  Selbstinnenschau
  kein visuelles Objekt
- Selbstschutz, -kontakt
  unkommunikativ
- Erbkoordinationen

Zieger 2002

Basale Kompetenzen im Wachkoma

Vitale Grundrhythmen und Pulsationen

Einatmen	**Ausatmen**
Systole	**Diastole**
Anspannen	**Entspannen**
Schlafen	**Wachen**
Stoffaufnahme	**Stoffabgabe**
Hunger	**Sättigung**
Lust	**Unlust**

Vegetative Zeitgestalten und „Intelligenz“

Zieger 1996

Frühe Remissionsphasen beim tAS

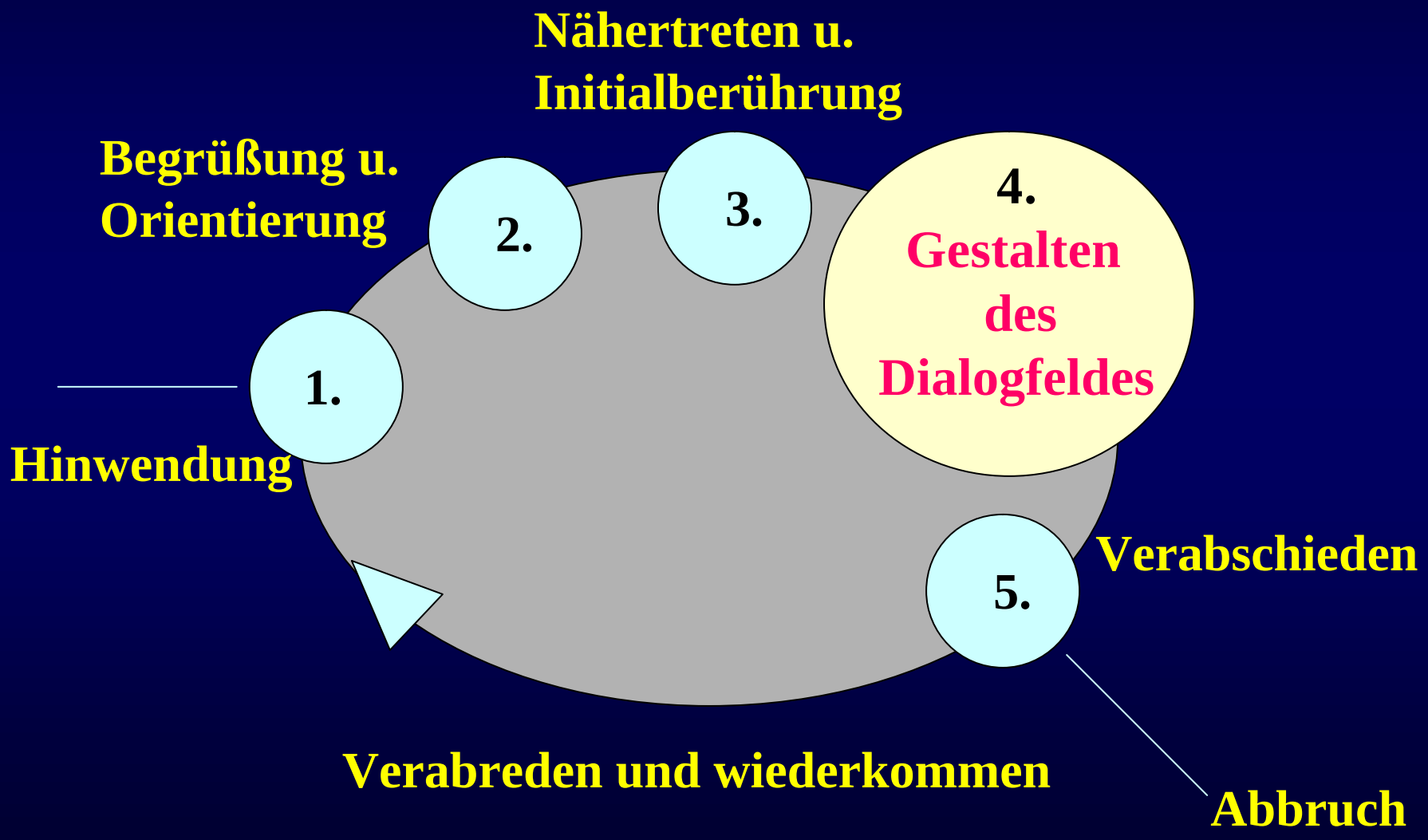
(Gerstenbrand 1967, 1990, 1999)

Vollbild	→ I. Primitive Psychomotorik	→ II. Nachgreifen
Keine emotionalen Reaktionen	Primitivemotionen Angst	Unmutsäußerungen Furchtgrinsen
Augen geöffnet	**Optisches Fixieren**	**Optisches Folgen**
SWR ermüdungszeitl. Nur Primitivmotorik Keine Spontanmotorik	SWR (Übergang) Grobe gerichtete Massenbewegungen	SWR tageszeitlich Nachgreifen Abwehrbewegung

III Körpernaher Dialogaufbau

- Der Mensch ist „Anrede“ an die Welt (Buber)
- „Der Mensch wird am Du zum Ich“ (Buber)
- Wie kann ich dem Anderen ein gutes Du sein?
- „*Körpernahe Interaktionen und Handlungsdialoge unter Einbeziehung von Angehörigen*“ (Hannich 1993; Zieger 1993)
- Die Wirkungen seiner selbst durch die Berührungen / Hände / (Mit-)Bewegungen anderer spüren.
- Emotionale Ansprechbarkeit durch Musik

Dialogaufbau als strukturierter Prozess



Lebewesen antworten auf Zeichen

- Innere Dialogantworten

  hidden processing, covert behaviour

  Vegetative Veränderungen: Atmung, Herzschlag, Hautwiderstand, Muskeltonus, Hirnstromkurve (nur durch Messung von außen beobachtbar)

- Äußere Dialogantworten

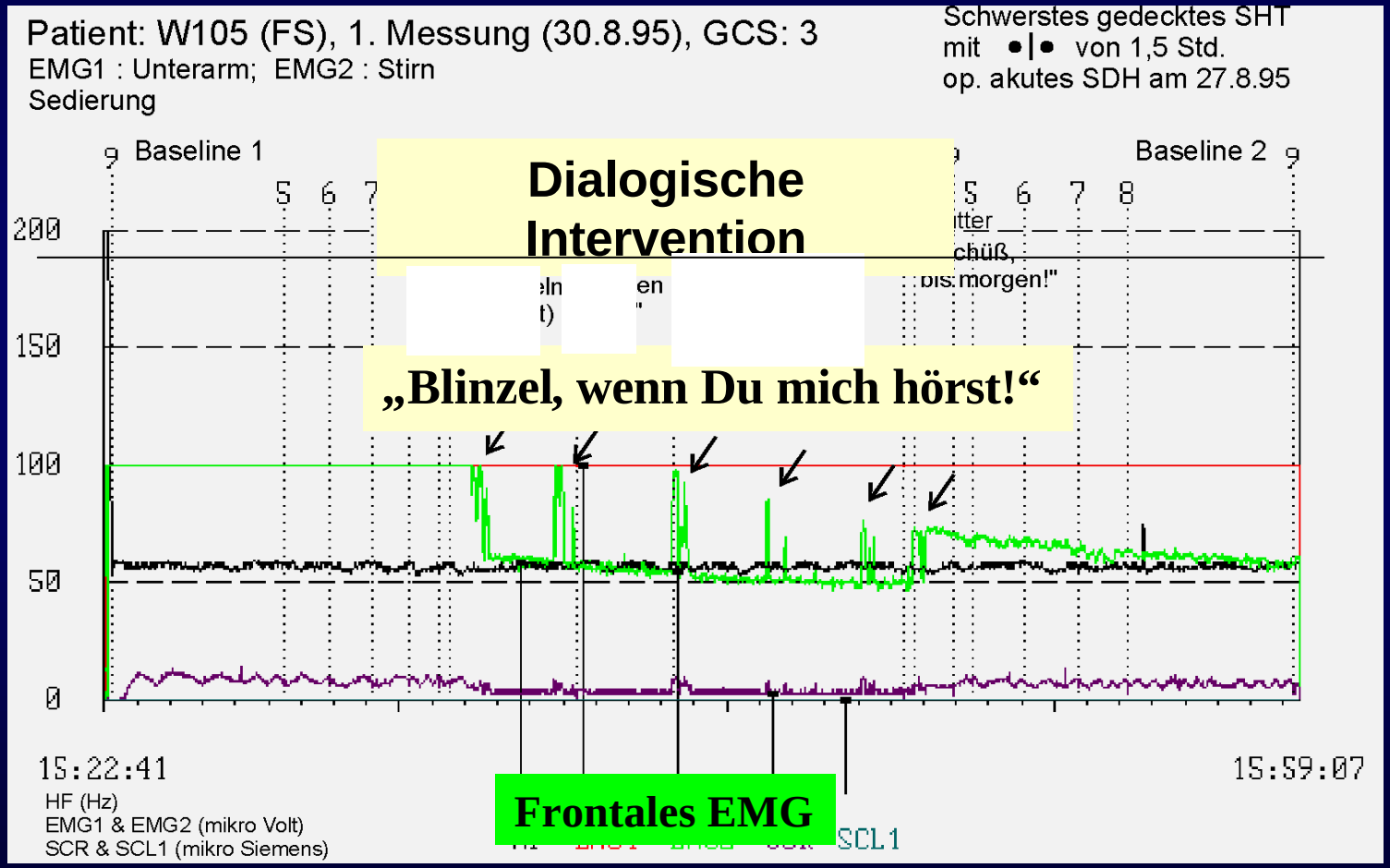
  overt behaviour

  Veränderungen in der (körpersprachlichen) Motorik (von außen direkt beobachtbar)

Dialogische Intervention durch Angehörige (Mutter)

Zieger 2002

Evozierte „mimische“ Reaktionspotentiale im frontalen EMG unter dialogischer Intervention

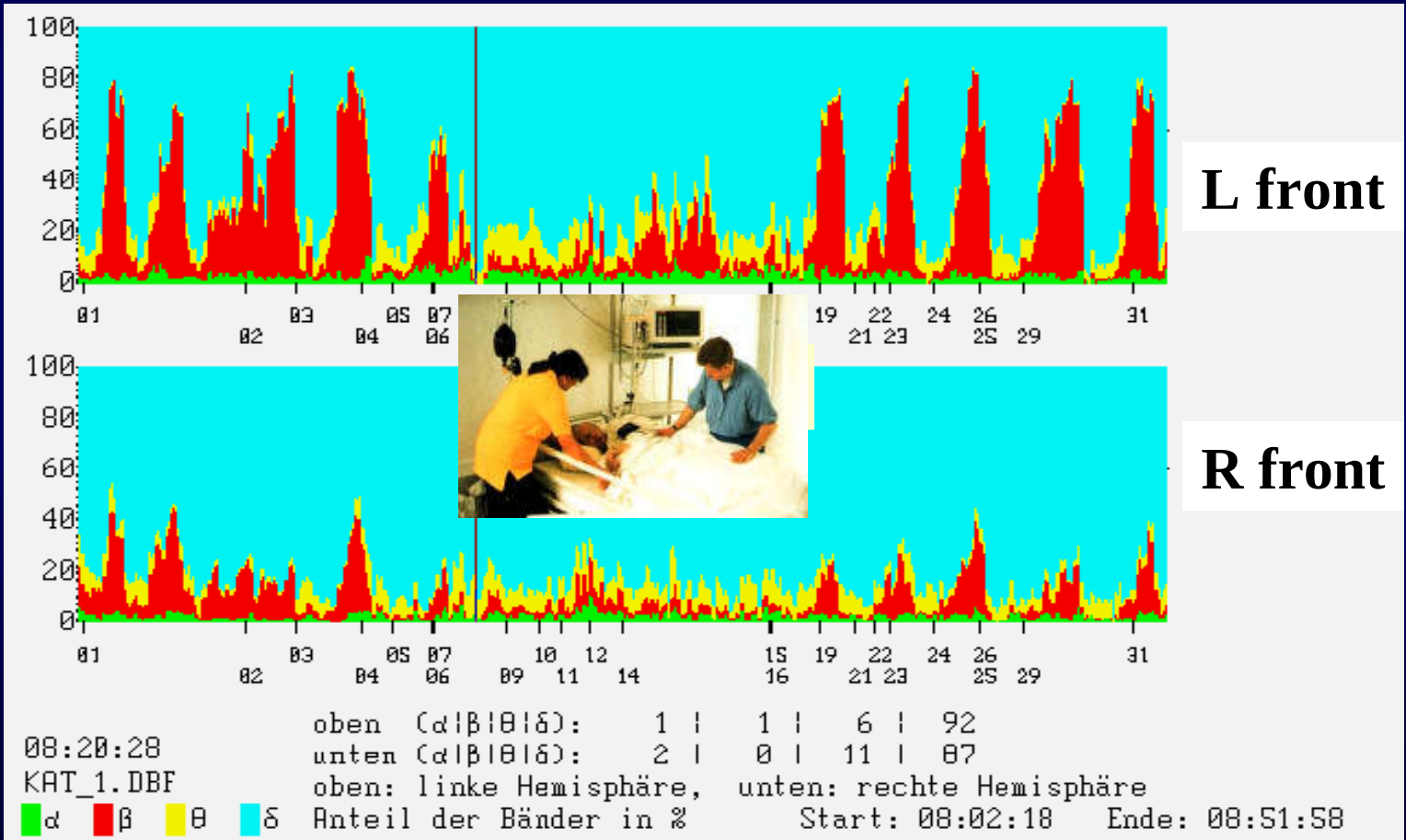


Zieger 2002

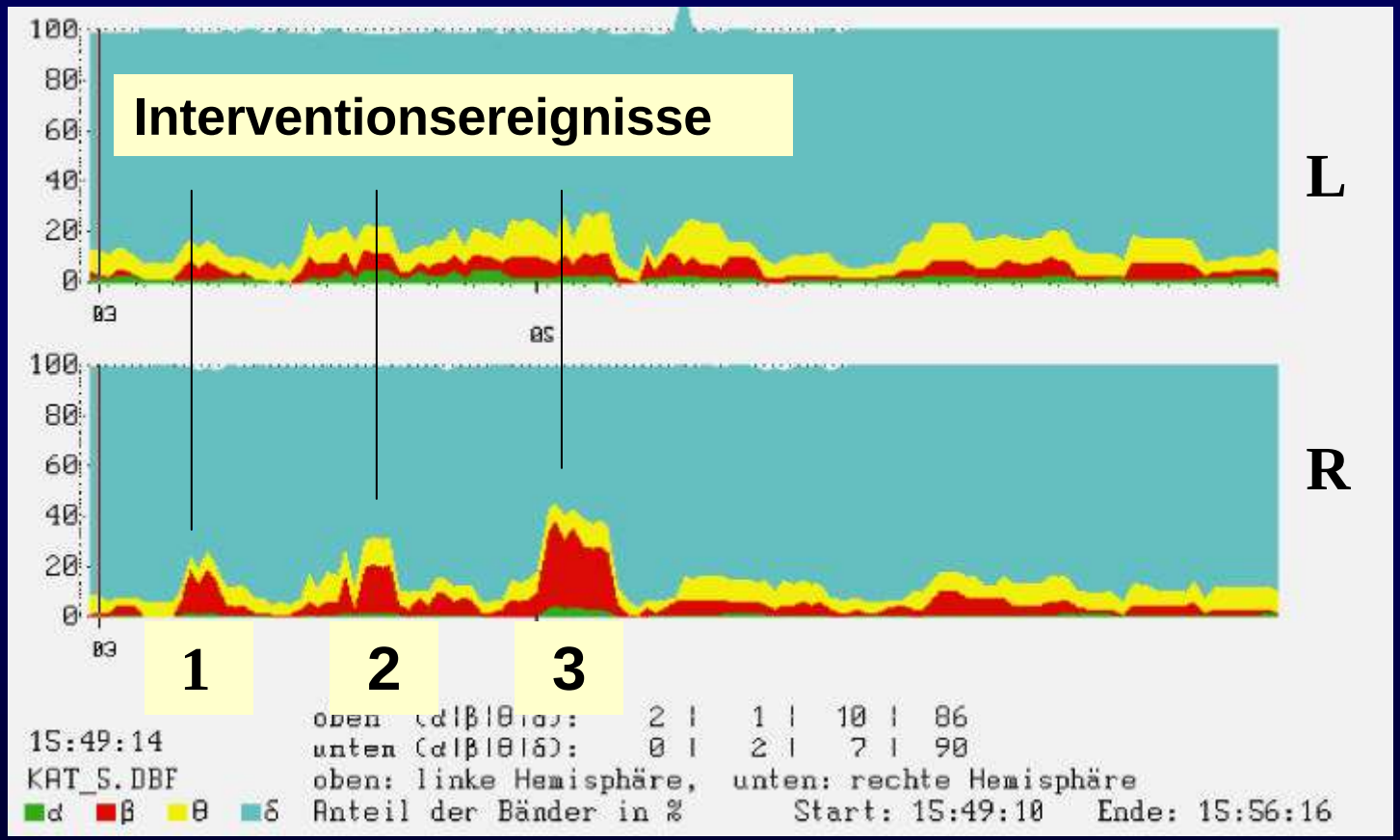
Multisensorische Stimulation und sensorische Umgebungsregulation

Zieger 2002

Angehörigen-induzierte „Beruhigung“ „Entspannung“ und „Aufmerksamkeit“ im EEG-Power- Spektrum



Ereignisbezogenen Reaktionen im EEG-Powerspektrum mit ß-Aktivierung unter therapeutischer Intervention



Zieger 2002

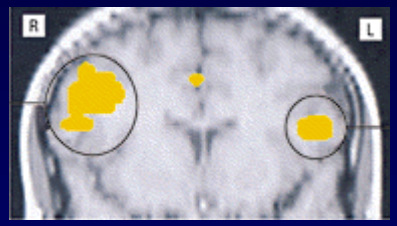
Dialogische Grundbewegungen

Weitung	Engung
„Sich öffnen“	„Sich verschließen“
• Einatmen	• Ausatmen
• Augen öffnen	• Augen schließen
• Mund öffnen	• Mund schließen
• Lippen bewegen	• Lippen schmal machen
• Körper entspannen	• Körper anspannen
• Erröten, Lächeln	• Erblassen, Unmut
• Kopf zuwenden	• Kopf abwenden

Analoge Zeichen basaler Reagibilität und früher nonverbaler Dialogantworten in der zwischenleiblichen Kommunikation

„Motherese“
holding environment

Baby talk



„Spiegelneurone“

Haltende / schützende Hände
Tonisch-empathischer Dialog
Körpersprache, Gedächtnis
„Musikalisches“ Selbstbild
Bild vom Anderen, Gewissen

Dialog mit vertrauten Menschen

Zuwendung
Präsente Resonanz

Handauflegen:
berühren, fühlen:
Stimmung Spannung
(Tonus)

Erzählen: Stimme
fühlen: Atmung
Vibrationen
Stimmung
Atmosphäre

Übertragung - Gegenübertragung

Spürenlassen der Wirkungen seiner selbst (Leibsein, Körpergrenzen) im Dialog mit anderen.

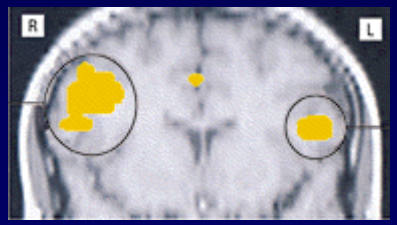
Bestätigung und Sicherheit

Körpernahe dialogische „Attraktoren“

- Attraktiver Blick (Augen und Gesicht)
- Lächeln (Mund und Mimik)
- Beruhigende vertraute Stimme
- Liebevolle Berührungen (Streicheln) und Mitbewegungen (Hände, Rücken, Brust)
- „Sprechende“ Hände
- Anknüpfen an frühe Körperhaltungen und -erfahrungen: Wiegen, Schaukeln, Umarmen, Liebkosen.

Unbewusstes Zusammenwirken durch „Spiegelneurone“

(implizites Körperwissen)



1. Mitgefühl, Empathie (affective tuning)
2. Emotionale Mitbewegungen (Resonanz)
3. Lernen durch Nachahmen (Imitation)
4. Übertragung – Gegenübertragung
5. Nonverbale Verständigung (Körpersprache)
6. Denken vom Anderen her (Theory of mind)

Körpersprachliche Zeichen für „Wohlbefinden“

- Entspannte „aufmerksame“ Körper- und Kopfhaltung
- Entspannte Mimik
- Mund leicht geöffnet
- Ruhige Atmung
- Augen mittelweit offen
- Rosige (Gesichts)Hautfarbe
- Angedeutetes Lächeln

Körpersprachliche Zeichen für „Stress“/“Schmerzen“/“Angst“

- Angestrengte, „verkrümmte“ Körperhaltung
- Angespannte Mimik
- Mund weit offen und verzerrt („ersticktes Schreien“)
- Unruhige, „hektische“ Atmung
- Augen weit offen, Blick starr oder „hektisch“
- Rote Gesichts(Haut)farbe
- Schweißausbrüche
- Körperliche Unruhe („Beben“)

Kommunikations-Modi

Nonverbal

- analog
- mehrdeutiger
- unsicherer
- mitfühlend, empathisch
- intuitiv

Verbal

- digital
- eindeutiger
- sicherer
- weniger mitfühlend empathisch
- rational

Aufbau von Ja/Nein-Kommunikationscodes

- Seufzen → Seufzercode
- Blinzeln, Blickbewegungen Augencode
- Kopfdrehen, Nicken → Kopfcode
- Daumendruck → Daumencode
- Händedruck → Handcode
- Buzzerdruck → Buzzercode
- Beinanbeugen → Beincode

Dialogebenen

Symbolisch-verbal (bewusst)	**Sprechen, Gestikulieren Zeigen** (Assoziationskortex subkortikal)
Expressiv-nonverbal (vorbewusst)	**Körperhaltung, Mimik Stimme, Händedruck** (limbisch-subkortikal)
Tonisch-empathisch (unbewusst)	**Vegetative und Körper(re)aktionen** (Hirnstamm-subkortikal)

Exkurs: Musikalische Aspekte beim körpernahen Dialogaufbau mit komatösen Patienten

Andreas Zieger & Karin Böseler

Station für Schwerst-Schädel-Hirngeschädigte
(Frührehabilitation)
Ev. Krankenhaus Oldenburg

Institut für Psychologie und Institut für Musik
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

12. Musiktherapie-Tagung „ZwischenWelten“, 6./7.März 2004, FMZ München

Musik ist ein

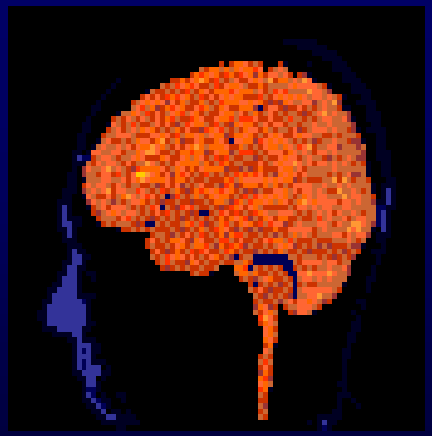
- Mittel zum sozialen Austausch und zwischenmenschlicher Begegnung
- Weg zum Dialog (Kommunikation und Kooperation)
- Moment der Menschwerdung und der menschlichen Kultur
- soziales Zeichen der Hoffnung / Perspektive

Lebewesen - wie auch der menschliche Körper oder das Leibsein

- sind raumzeitlich organisiert
- tragen „musikalische“ Zeitstrukturen (Tonus, Schwingungen, Rhythmen)
- sind an die Außenwelt synchronisiert (Resonanz, Kopplung, Triggerung)
- verfügen über autonomes Gedächtnis, Weisheit und Lebenswillen

Musikalische Signale

- Herzton, Körperspannung, Mimik, Stimmung
- Atmung, Körpermelodie
- Atemrhythmus, Herzschlag, Lidschlag Kaubewegungen
- Körperklang, Stimmklang,
- Mit-Bewegungen, Schwingung
- Engung – Weitung (analog)



Musikalische Mittel / Instrumente

Körpereigen

- Herz/Atmung: Pulsationen, Engung - Weitung
  Rhythmus, Takt
- Hände: Fühlen, Klopfen, Schlagen
- Stimme: Summen, Brummen, Singen
- Mimik: Zustimmung, Mißfallen
- Körpertonus: Spannung, Druck, Widerstand

Körpernah

- Instrumente wie Sansula Kalimba
- Chimes, Wassertrommel, Metallophon, Flöte

Videobeispiel 1

Annika, 16 Jahre

Schweres gedecktes SHT vom 3.1.2003

Mittelhirnsyndrom, prolongiertes Koma, Kau- und Schmatzbewegungen, spastische Haltung mit tonischem asym. Labyrinthreflex links
Tremor rechter Arm

Musiktherapie vom 7.2.2003

7. Februar 2003

Videobeispiel 2

7. März 2003

Videobeispiel 3

2. Mai 2003

Videobeispiel 4

19. Mai 2003

Videobeispiel 5

4. Juli 2003

Wirkung von Musik

- Wahrnehmen (Spüren, Hören)
- Aktivierung emotionaler Erinnerungs- und Beziehungsmuster
- Umwandlung von Unsicherheit (Angst) in Bestätigung (Vertrauen)
- Gefühle zeigen, Mitbewegen, Kreativität, Selbstbewusstheit
- Förderung von Dialogfähigkeit und Autonomie-Entwicklung

IV Facit: Beziehungsmedizinischer Umgang

Koma-Erfahrene als Quelle von Erkenntnis

- Traumatisierte Menschen haben nicht nur eine Hirnschädigung, sondern auch ein seelisches Trauma mit Kontakt-, Selbst- und Beziehungsstörungen
- Reflexion *eigener* Gefühle in der Übertragung und Gegenübertragung sind unerlässlich (Selbsterfahrung)
- Heilung muss an der Wunde beginnen: Sicherheit durch Beziehungsangebote und Förderung von Autonomieentwicklung durch Dialogaufbau

„Medizin ist eine Art und Weise miteinander umzugehen.“

V.v. Weizsäcker 1947

„Die Schwachen und Kranken zu schützen ist die Würde der Gesunden.“

Dörner 2001

„Jede Gesellschaft hat die Medizin die sie verdient!“

Zieger 2002