

Apl. Prof. Dr. Andreas Zieger

Wintersemester 2016/17

Cvo Universität Oldenburg, Institut für
Sonder- und Rehabilitationspädagogik

1.02.605 Seminar

**Projekt Netzwerk Nachsorge und
Teilhabe nach erworbener
Hirnschädigung Oldenburg und
Umgebung**

Dienstags, 18:00-20.00 Uhr, A13 0-006

Übersicht zu einer integrierten Theorie des Neuropsychotraumas (Neuropsychotraumatologie)

Menschen nach erworbener Hirnschädigung oder mit neurologischer Behinderung, auch Menschen mit sogenannter geistiger Behinderung (Beeinträchtigung des Lernens), leiden häufig darunter. Es werden neue Erkenntnisse und Studien zusammengetragen, die einen Überblick über dieses noch weithin unbekanntes Gebiet in der Neurorehabilitation geben.

Neuropsychotrauma und Folgen

20.12.2016

Übersicht

- I Neuropsychotraumatologie – einheitliches Verständnis („Humansynthetische Wissenschaft“)
- II Neuropsychotrauma
- III Folgen von traumatischem Stress und Behandlungsansätze
- IV (Neuro)Psychotrauma und „geistige Behinderung“? („Lernblockade-Syndrom“)

I Neuropsychotraumatologie

Integrierte/integrative Lehre

- von den somatischen (neurobiologischen) und psychosozialen Wirkungen und Folgen eines Traumas
- von traumatischem Stress / eines traumatisierenden Ereignisses/Erlebnisses
- als extrem belastete Form von Objekt- oder zwischenmenschlicher Begegnung (z.B. früher Gewalterfahrung, Unfall, schockierendes Krankheitsereignis)

Geschichtliches

Psychische Folgen eines Traumas wurden 1900 v. Chr. das erste Mal von einem ägyptischen Arzt beschrieben (Veith 1965).

Anfänge der Beachtung psychischer Folgen („Angriff auf die Seele“) gehen auf die Zeit des I. Weltkrieges zurück (Kardiner 1914).

Im Ersten Weltkrieg sprach man bei Kriegsgeschädigten von „shellshock“ „Granatfieber“ „Zitterkrankheit“, „Kriegszitterer“

Dissoziation („Desintegration und Fragmentierung des Bewusstseins“, Janet)



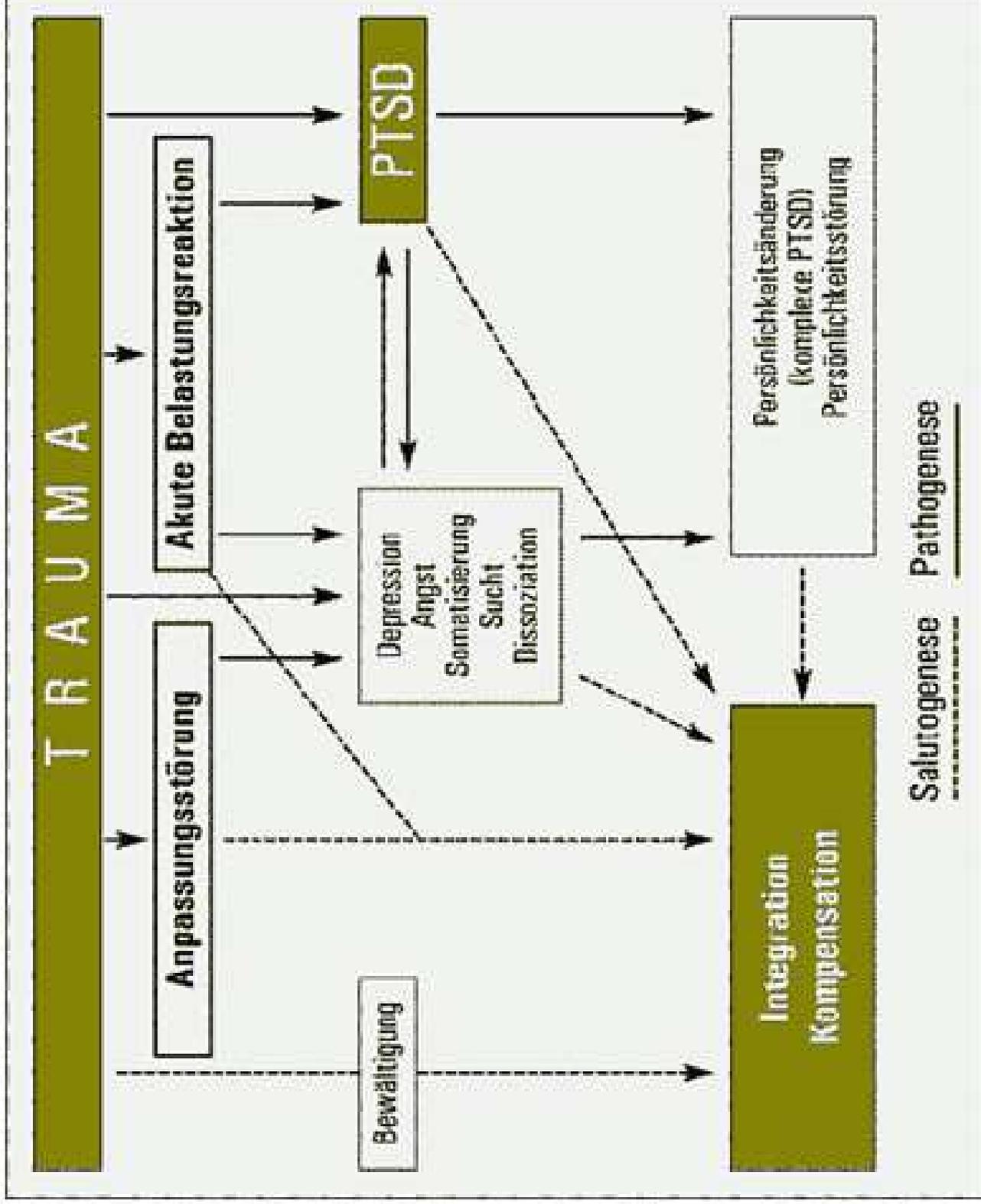
Seit den 1970er Jahren

- Systematische Forschungstätigkeit und Entwicklung einer Psychotraumatologie: PTBS, PTSD ...

Seit wenigen Jahren

- Anerkennung psychischer Traumafolgen als Unfallfolgen in medizinischen Gutachten durch die Berufsgenossenschaft (DGUV)

Hintergrund: Leib-Seele-Problem (Descartes)



Erste Publikationen und Vorträge zum Problemfeld der **neurologisch** **Schwerstbetroffenen**

Sauer, M & Emmerich, S.:

Das Bewusstwerden nach Koma –
Integrierte Neuro-Psycho(trauma)therapie.

Uexküll/Geigges/Plassmann: Integrierte
Medizin. Modell und klinische Praxis.

München: Schattauer: **2002**, S. 82-99

Zieger, A.: Einflüsse der
Beziehungsgestaltung auf den
Komaverlauf bei Erwachsenen.
Vortrag zur 54. Jahrestagung des Deutschen
Kolloquiums für Psychosomatische Medizin
(DKPM), AG Neuropsychotraumatologie,
Universitätsklinik Göttingen, am 19. März 2003

Zieger, A.: Traumatisiert an Leib und Seele
– Konsequenzen für den Umgang mit
Wachkoma-Patienten aus
beziehungsmedizinischer Sicht.

Handout zum Vortrag auf der Jahrestagung der
Österreichischen Wachkoma Gesellschaft in
Wien, am 24. Oktober 2003 (download unter
www.wachkoma.at oder (download unter
www.wachkoma.at
oder [http://bidok.uibk.ac.at/-library/-zieger-
traumatisiert.html](http://bidok.uibk.ac.at/-library/-zieger-traumatisiert.html))

Zieger, A.: Trauma, emotionale Verarbeitung
und Körpersemantik am Beispiel von
Koma- und Wachkoma-Patienten.

Vortrag zur 56. Jahrestagung des Deutschen
Kollegiums für Psychosomatische Medizin
(DKPM), am 17. März [2005](#), Uniklinik Dresden

Zieger, A.: Traumatisiert an Leib und Seele - Neuropsychotraumatologische Erkenntnisse und ihre Konsequenzen für den Umgang mit schwersthirngeschädigten Menschen im Wachkoma. In: Abteilung für Gesundheits- und Klinische Psychologie der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg (Hrsg.): Impulse für Gesundheitspsychologie und Public Health. Achtsamkeit als Lebensform und Leitbild. Tübingen: dgvt-Verlag [2006](#), S. 115-144

Integriertes neuropsychotraumatologisches Verständnis

„Schädel-Hirntrauma“

Silverberg & Iverson
NeuroRehabilitation 29
(2011) 4:317-330

Art	Folgen	Symptome
Direkte physikalische Einwirkung „Impact“	Zerreißung und Destruktion von Gewebe Schwellung	Koma, Amnesie usw.
Indirekte physikalische Einwirkung „Explosionstrauma“	Zelluläre Kettenreaktion Beeinträchtigung der Kontakte, Ingetrin ↑↑↑ Weinberg, G&G 2012,3:46-51	Kopfschmerzen Müdigkeit Unkonzentriertheit Nervosität „Postconcussion“-Syndrom Silverberg & Iverson 2011
Psychotrauma Affektüberflutung Psychologic distress „shell schock“	Abrupte funktionelle Blockade PFC → Amyg Stressregulationsstörung Hippocampus-Volumen ↓	Hypervigilanz, Unruhe, flash- backs, Intrusionen Vermeidungsverhalten Ängstlichkeit

II NeuroPsychotrauma?

- Ein unvorhergesehenes, bedrohliches Ereignis (Krieg, Katastrophe, Unfall, **Hirnverletzung**, Überfall, Vergewaltigung, akute Erkrankung, Ankündigung einer bösartigen Erkrankung etc.), für das der Betroffene/der Organismus keine Vorerfahrung/Bewältigungsmechanismen hat (Flatten et al 2004).
- Traumatischer Stressor (**Hirnverletzung**)
- Begleitumstände, Individuelle Ressourcen

Wirkung

- Abrupte Unterbrechung der Handlungskette
- Akute Schutzreaktion (Erstarren, „Totstellen“
Verstummen, Zusammenklappen, Schock,
weniger auch Abwehr, Angriff)
- Gefühl der Hilflosigkeit, Ohnmacht und des
Ausgeliefertseins (Dissoziation)
- Selbstentwertung (Sinnfrage)
- **Trennung vom sozialen Bezugssystem**
- sozialer Rückzug, (Selbst-)Isolation

Integriertes/integratives neuropsychotraumatologisches Modell

„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 Affekt

↓
z.B. Schmerz, Bedrohung
(Amygdala, Cingulum)

„keine Reaktion“
bewusstlos

„Koma“

↓
teilweise Remission
(schwere leib-seelisch-geistige
Dissoziation)

„Schock“
Zentralisation

↓

↓

↓

↓

↓

„Wachkoma“

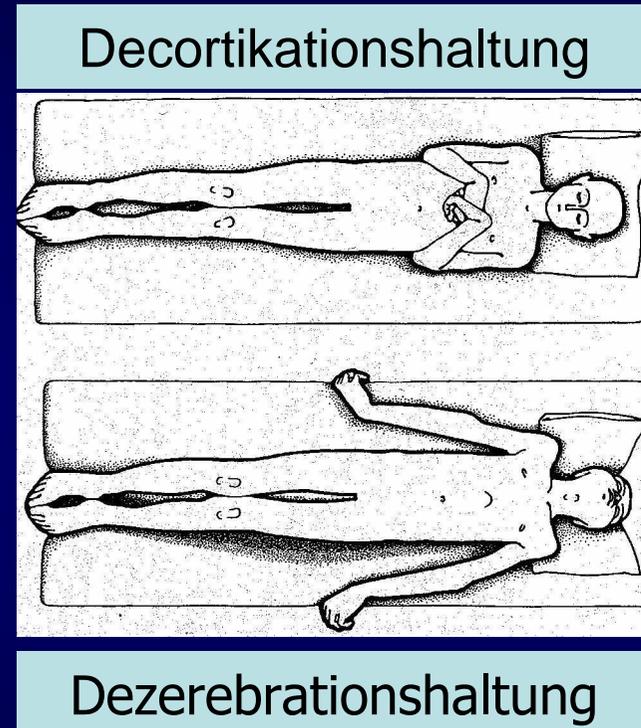
als Basis für Erholung/Remission/Reorganisation/Reintegration

Neuropsychotraumatologische Modellierung



Akutes Trauma – „Totstellreaktion“

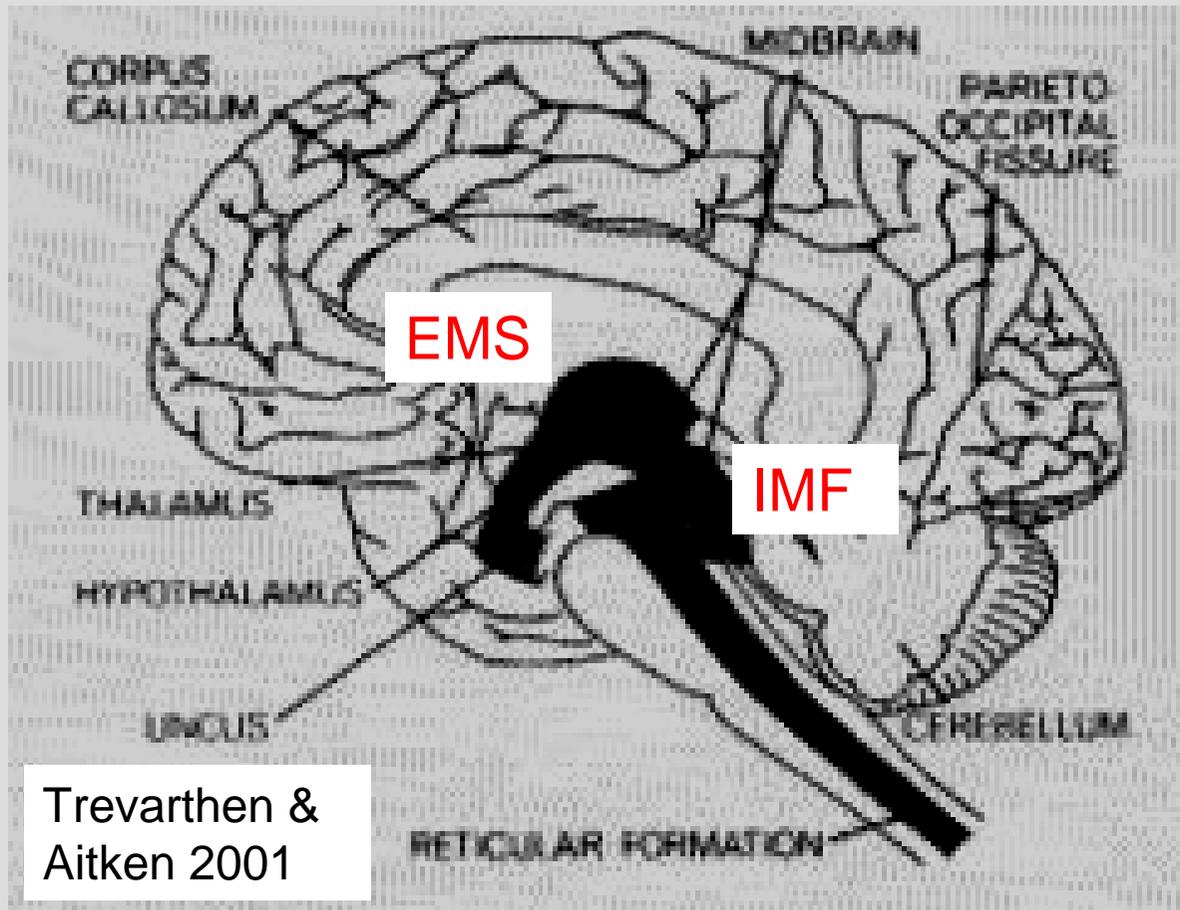
- Zusammenklappen
- Erstarren, „Einfrieren“
- Verstummen
- Bedrohung, Schmerz
- überwältigende Angst
- lähmendes Entsetzen
- Ausgeliefertsein



Archaische KörperSchutz(re)aktion und -haltung

Auf Schmerzreiz: Beuge-Streck- oder Streck-Synergismen

Autonomes Körper selbst - Basale Selbstregulationseinheit (Lurija 1970)



Trevarthen &
Aitken 2001

IMF Hirnstamm,
Pons, Mittelhirn
Zentrales
Höhlengrau
Vegetative Kerne
Zwischenhirn
.....
↓ ↑
EMS Basales
Vorderhirn
Mandelkern
Ventrales Striatum
Ncl. accumbens
Schmerzkortex

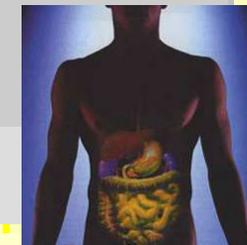
Entwicklung funktioneller Hirnsysteme (Anochin 1978)

Vitalität und körpersemantische Kompetenzen – basale Emotionen

Autonomes Körper selbst

▸ Vitale Grundrhythmen und Pulsationen

Einatmen	Ausatmen
Systole	Diastole
Anspannen	Entspannen
Schlafen	Wachen
Stoffaufnahme	Stoffabgabe
Hunger	Sättigung
Wohlbefinden	Unwohlsein

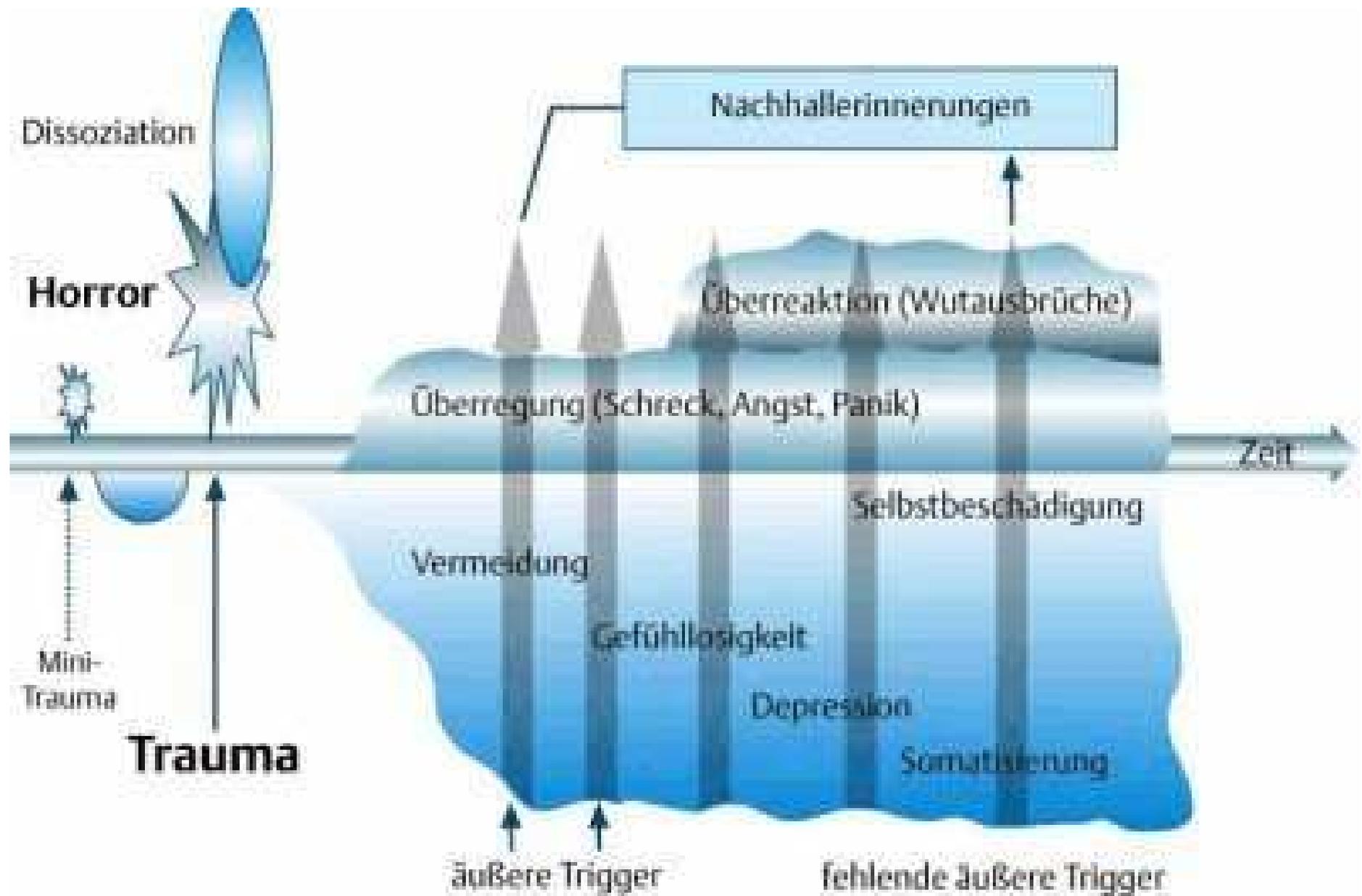


Leiblich-vegetative „Intelligenz“

Verlaufsphasen

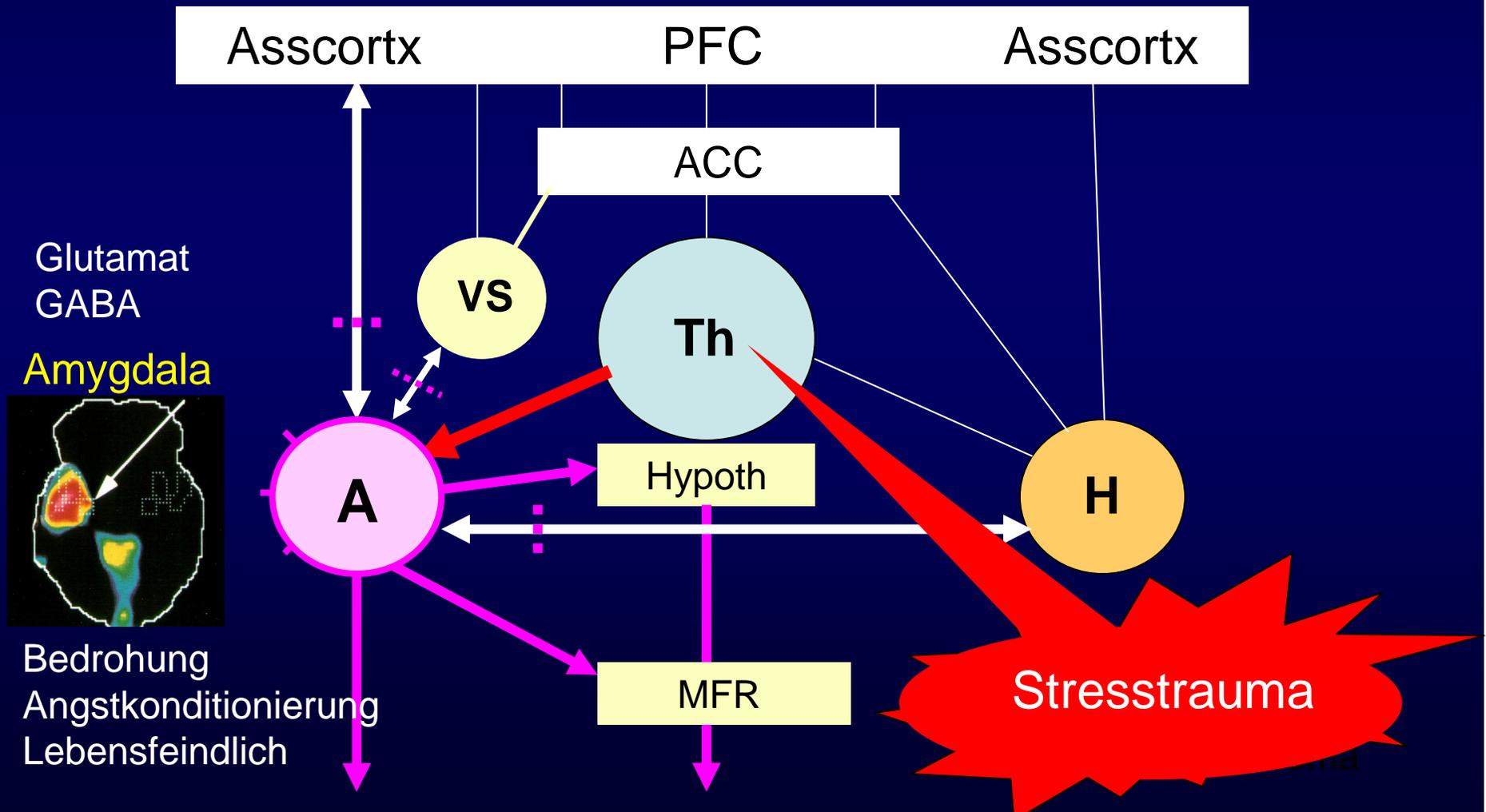
1. Prätraumatische Vorläuferbedingungen (z.B. Lebensgeschichte)
2. Traumatische Situation (Erleben)
3. Traumatische Reaktion (Bewältigungsversuche, Auswirkungen)
4. Traumatischer Prozess (wenn der Übergang in die postexpositorische Erholung dauerhaft scheitert), zeitnahe Einwirkungsphase (14 Tage bis 4 Wo. postevent)
5. Phase der Verfestigung - Konsolidierung

Phänomenologie des Stresstraumas (Post 1992)



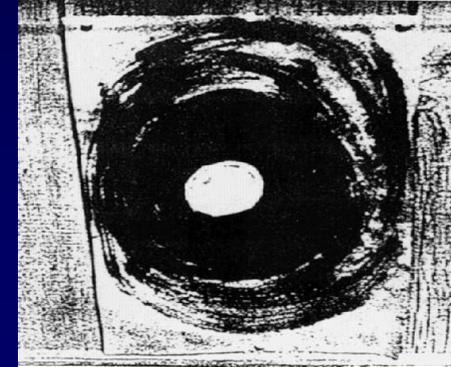
Emotionale Verarbeitung (Modell 1)

Akutphase – „Koma“



Inneres Wahrnehmen und Erleben im Koma / Wachkoma

- Organismisches Erleben:
„Schweben“, „Schaukeln“
- „Körper im Schmerz“
- Innere Bilder, Träume, Alpträume
- Nahtoderleben: Tunnelphänomene
Out-of-body Erfahrungen (OBE)
- Bizarres Körpererleben, ver-rückte
Körperproportionen (Coma imagery)



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

Bizarres Körperbild (Selbstvorstellung) beim Coma imagery (Hypnose)



Johnson 1980, S. 363

Charakteristische traumatische Körperpositionen (Hypnose)

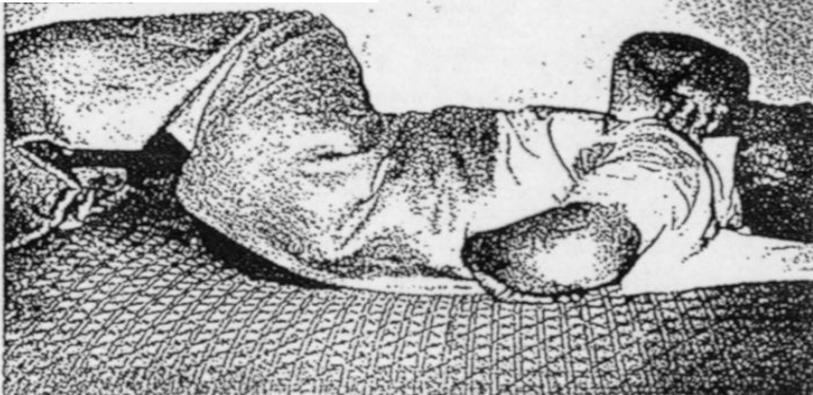
Beating



Explosion



Concussion



Convulsion



Johnson 1980, S. 364

III Folgen von traumatischem Stress

- **Akute Traumareaktion** (vegetative Instabilität und Ohnmacht, Besinnungslosigkeit, Koma)
- Dissoziationsstörung, funktionelle Amnesie („amnestisches Blockadesyndrom“), PTA
- **Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS)**
Wiedererinnerungen: Intrusionen, flashbacks;
Vermeidungsverhalten
- Angststörungen, Panikattacken
- Somatoforme Störung, Somatisierung
- Depression, Anpassungsstörung

Gedächtnissystem (LZG) „normal“

(Squire 1992)

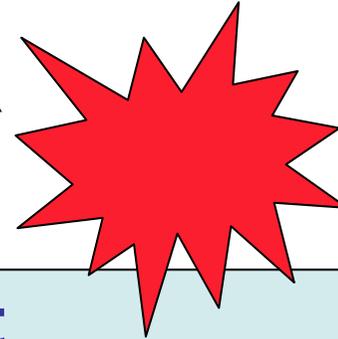
Explizit

- Deklarativ
 - Bewusstsein
 - Semantisches Gedächtnis, Weltwissen
 - Episodisch-biographisches Gedächtnis
 - Sprache, narrativ
- Hippocampus, Assctx, PFC

Implizit

- Nichtdeklarativ
 - Unbewusst
 - Körpergedächtnis
 - Prozedurales und affektives Gedächtnis
 - Konditionierung, priming
 - Nonverbal, intuitiv
- Mandelkern, Bsggl, KH

StressTrauma



Traumatisiertes Gedächtnis

Explizit

- Betäubung
- Wiedererinnerungen an das Trauma ←
- Intrusionen
- Flashbacks
- Albträume
- kein narrativer Anschluss an die traumatischen Gefühle - - - - - ▶

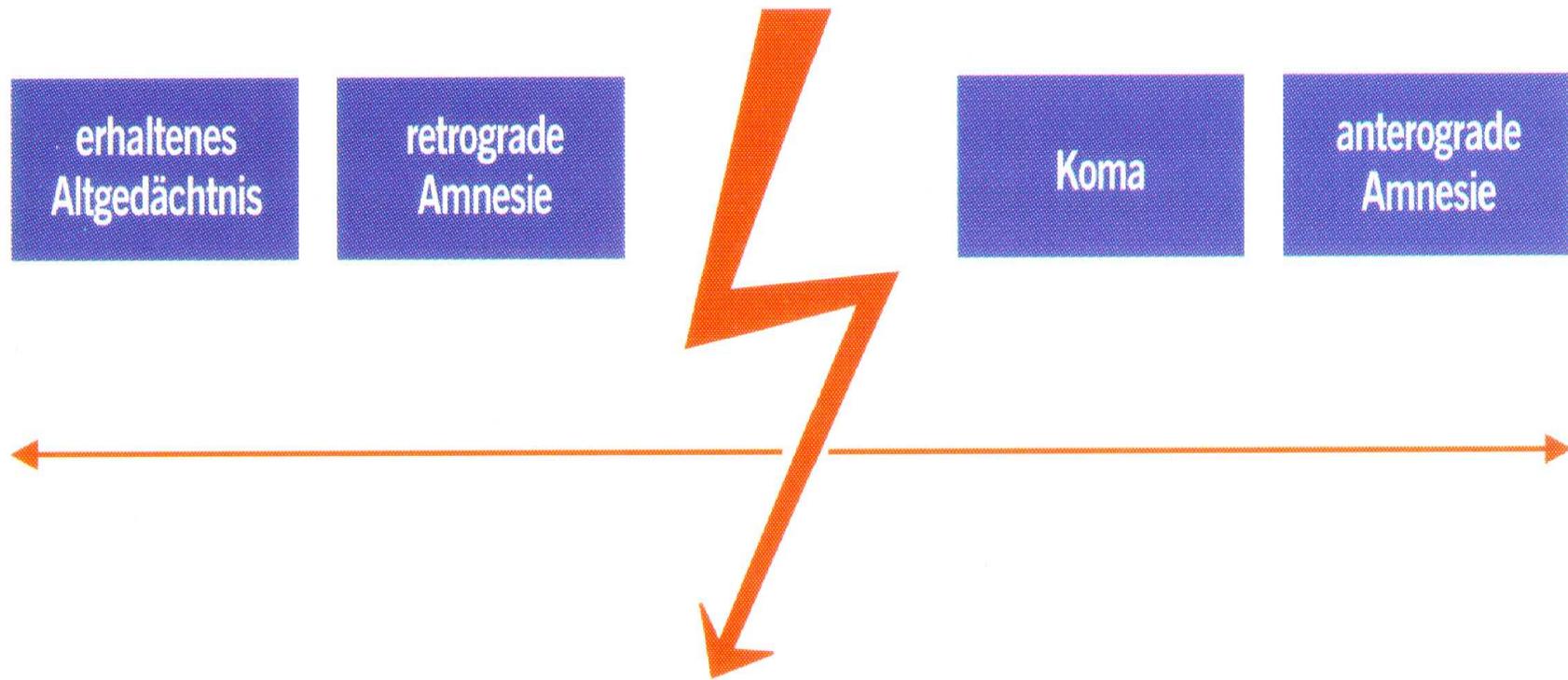
Hippocampus, Assctx, PFC

Implizit

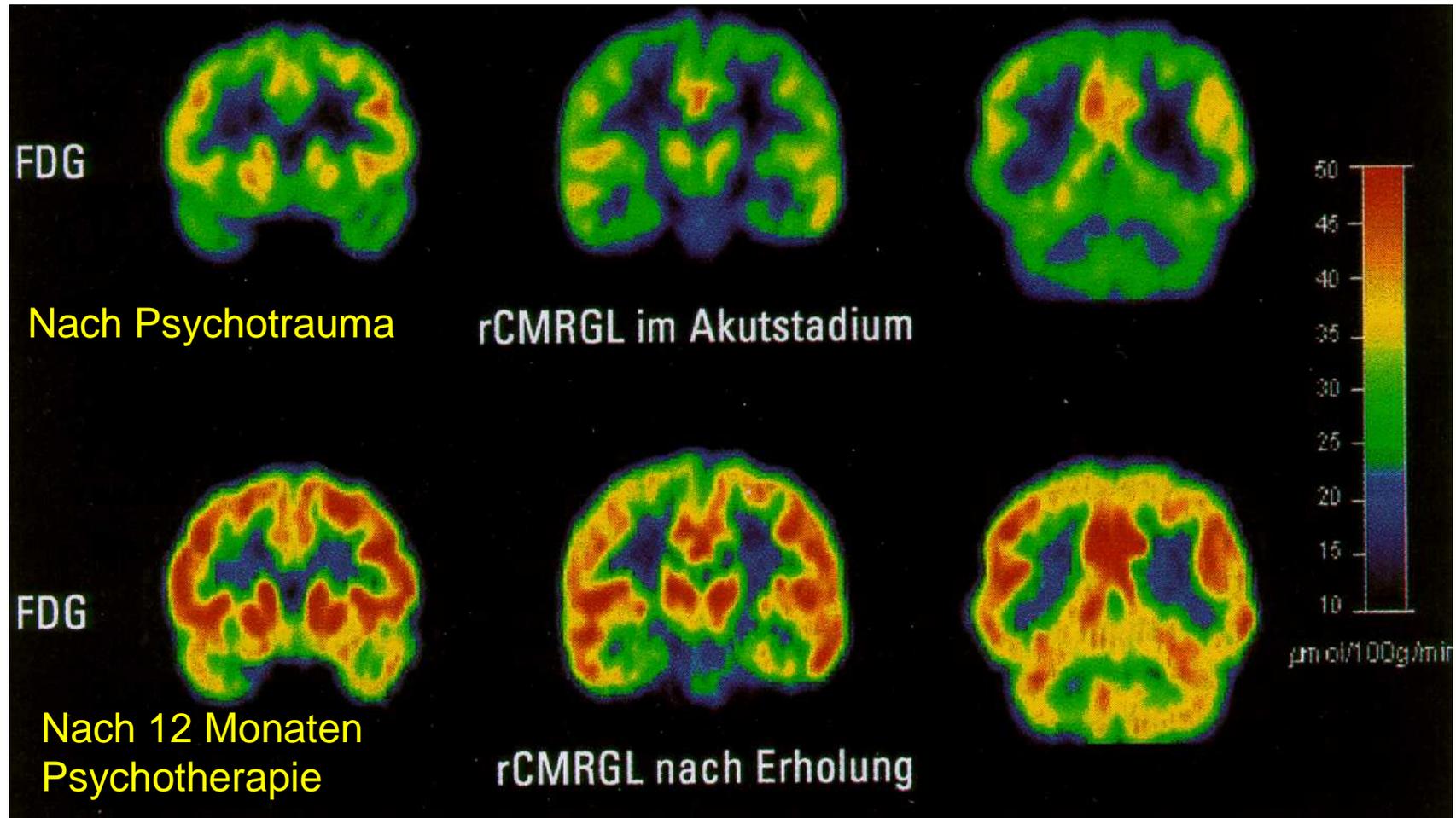
- Lebensbedrohlicher Affekt, Befühl der Bedrohung
- Unauslöschliche Verbindungen, quasi eingebrennt
- Dissoziation, Verstummen, Abstumpfung, emotionale Amnesie („Blockade“)

Mandelkern, Bsggl, KH

Traumatische Amnesie



Traumatische Amnesie („Blockade-Syndrom“)



Fujiwara & Markowitsch 2003

... und Behandlungsansätze

Akutphase:

- Beruhigung, Nähe, körperlichen Schutz

Postaktphase:

- Das traumatische Erleben in Worte fassen lassen, erzählen, „besprechen“: sprachvermittelte Bewusstwerdung
- Kognitiv-behaviorale Therapie
- Psychotherapie
- EMDR – Eye Movement Desensitization and Reprocessing: innere Reorganisation der dysfunktional wirkenden Traumaerfahrung

Zunahme traumatisierter Menschen:

- Naturkatastrophen: Tsunami 2004
- Schwere Unfallkatastrophen: Eschede 1998
- Krieg, Vertreibung/Migration, Entführung, Vergewaltigung, Folter, Hinrichtung ...
- Amokläufe und Suizide
- Terroranschläge (zuletzt in Berlin am 19.12.2016)

Neue Behandlungsansätze für traumatisierte Soldaten, Migranten und andere ...

Narrative Expositionstherapie Schauer et al

Durch die spezifische Gedächtnisproblematik
Traumatisierter kommt es zur Trennung der
"kalten" (logisch-sprachlich strukturierten) und
"heißen" (emotionalen, verwirrten)
Gedächtnisinhalte der traumatischen Szene.

NET ermöglicht im geschützten therapeutischen
Rahmen eine räumliche und zeitliche
Einordnung (Integration, Bewältigung) der
unverbundenen traumatischen Erlebnisse
(Kurzzeittherapie, evidenzbasiert) .

Schweres SHT als lebensbedrohliche Erkrankung mit (Neuro-)Psychotraumafolgen

Patienten

Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS)

Kessler et al 1995:

8 %

Bryant 2010:

3-40 %

„Nach schweren Verkehrsunfällen bis zu 25% überdauernde psychische Folgestörungen, nicht nur der PTBS ...“

Frommberger 2013: S. 512

Angehörige

PTBS

22,5 %

Anpassungsstörungen

34,5 %

Dew 2004, aus Maercker 4. Aufl. 2013

Spezifische Neuro-Therapieansätze

Körpernaher Dialogaufbau
unter Einbeziehung naher
Angehöriger (Zieger 1993)

- Tierbesuch, Musiktherapie
- Kunsttherapie, Körperarbeit
- Neuropsychotrauma-Therapie (Kinder)



Komastimulation

- Pharmakologisch
- Elektrisch
- Multisensorisch, Umgebung
- Motorisch-kognitiv

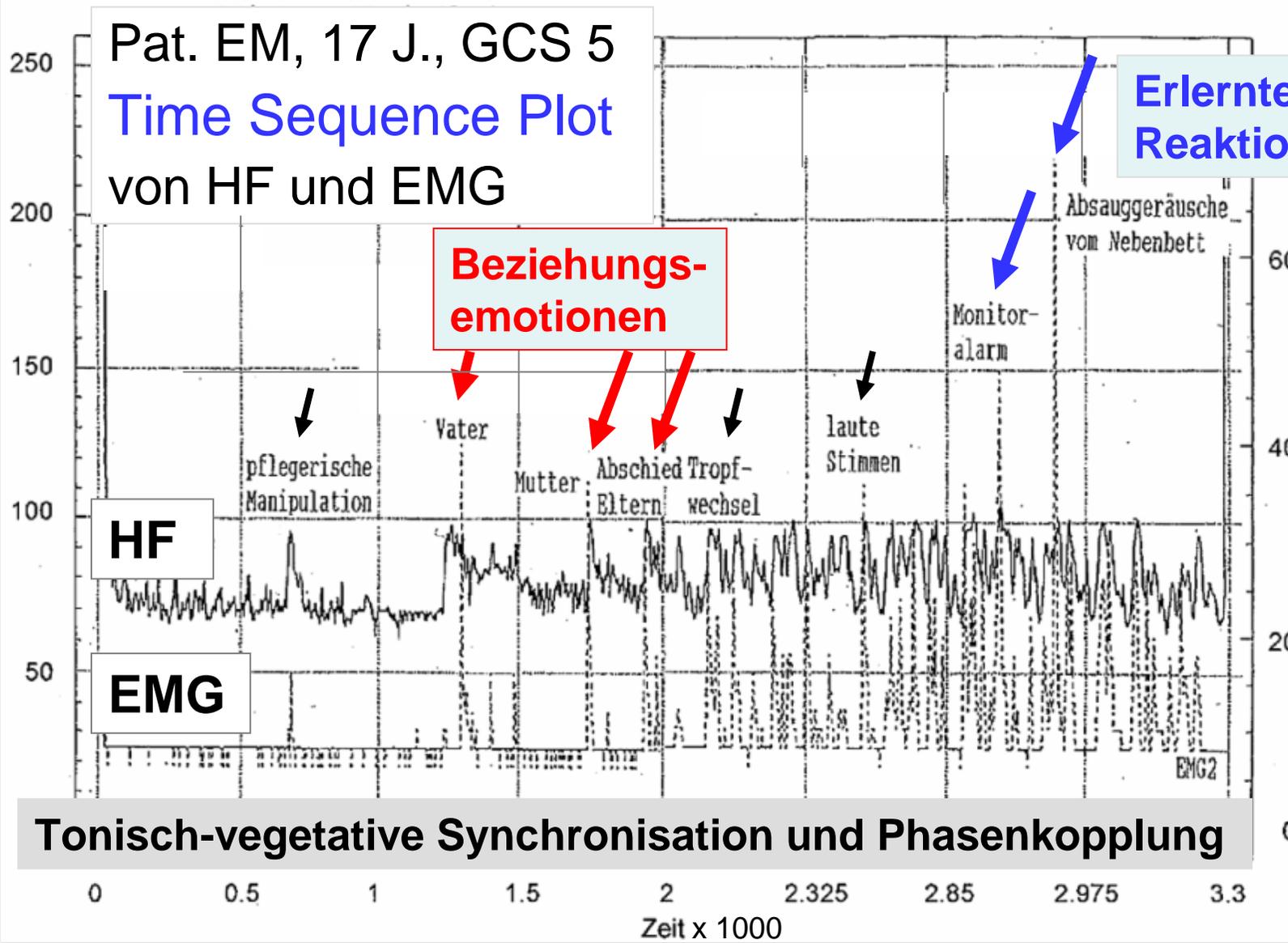


Sensorische Umgebungsregulation unter Einbeziehung von Angehörigen

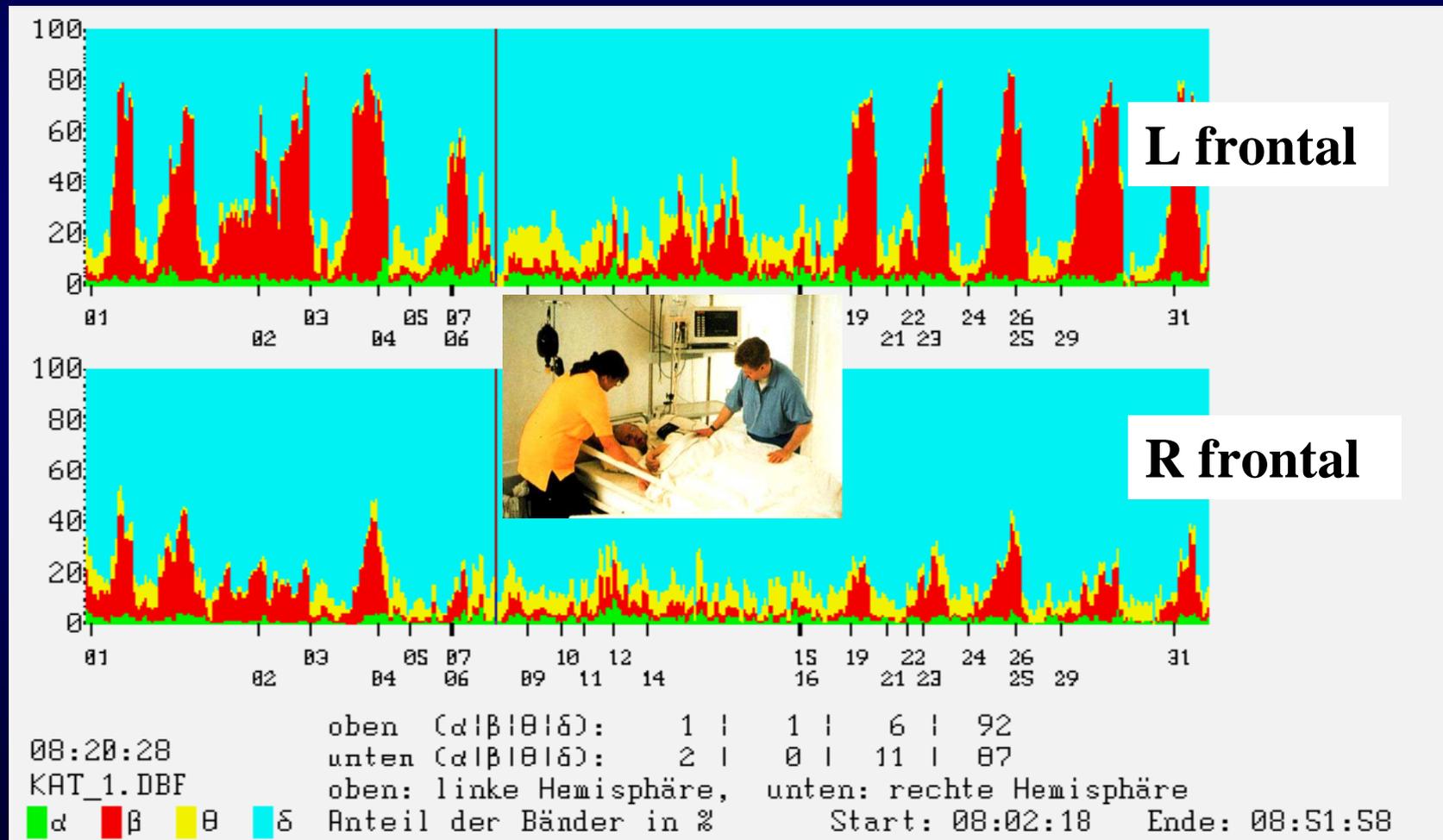


Angehörigenbesuch: innere Aktivierung

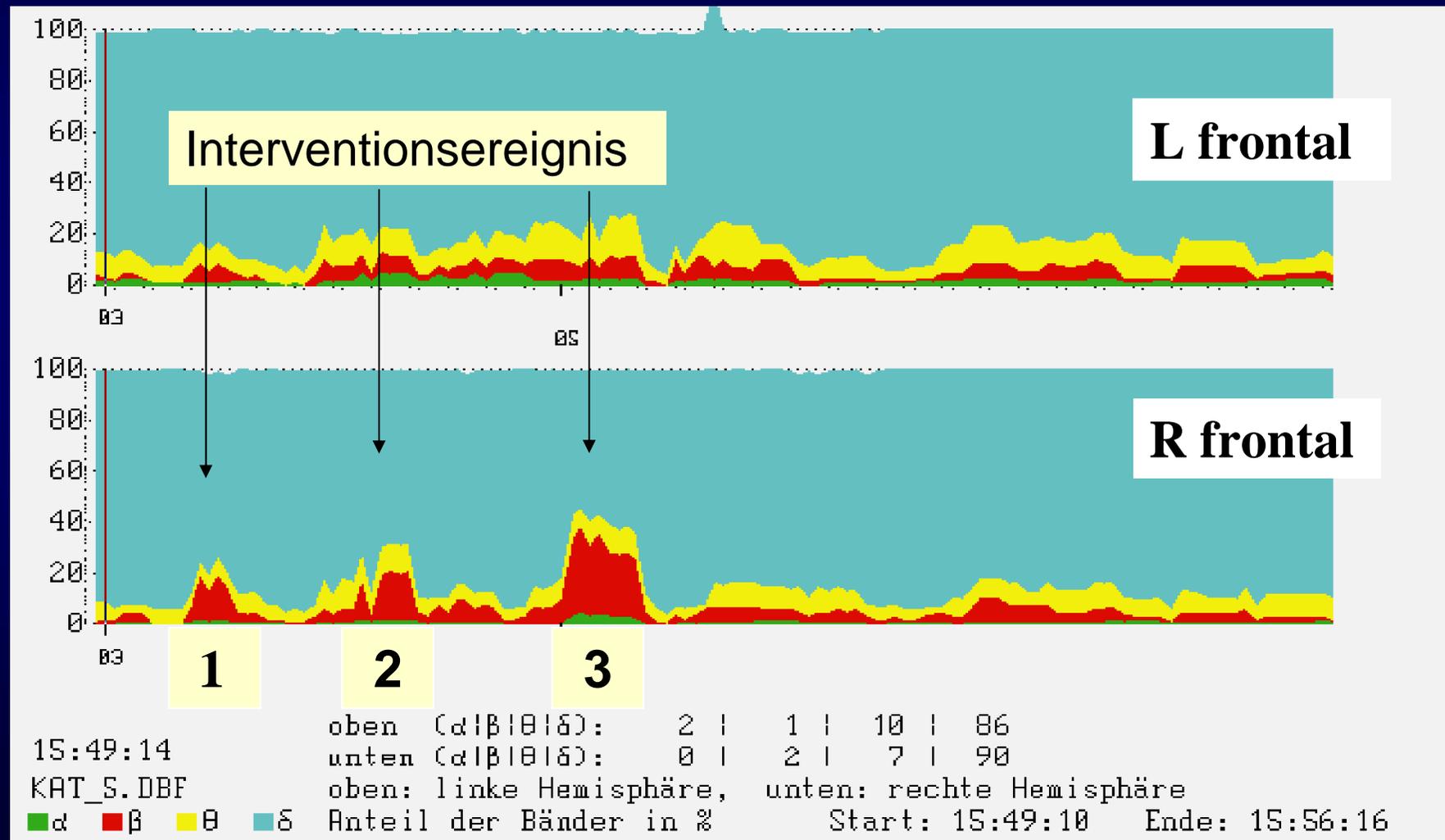
R
e
a
k
t
i
o
n
s
s
t
ä
r
k
e



Angehörigen-induzierte „Beruhigung“ unter sensorischer Regulation im EEG-Power-Spektrum



Aktivierung im EEG-Powerspektrum mit ereigniskorrelierter β -Aktivierung unter therapeutischer Intervention



Körpernaher Dialogaufbau

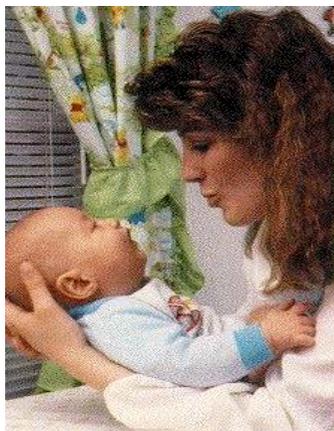


Allgemeine Erfahrungen:

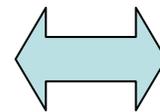
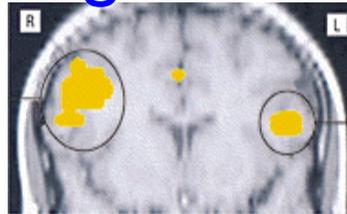
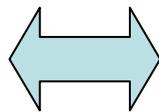
- Angereicherte Umgebung
sensorische Regulation (Wood et al 1991)
- **Emotionale Ansprache** durch nahe Angehörige
- Basale Stimulation in der Pflege (Bienstein 1999)
- **Körpernaher Dialogaufbau** unter **Einbeziehung von Angehörigen** mit **Aufbau von Ja/Nein-Codes** (Zieger 1993, 2005)
- Umsetzung der Philosophie der „Körpersemantik im Wachkoma“ (Zieger 2009)

Zwischenleibliche Kommunikation als existenzielle Grunderfahrung

Implizites Leibgedächtnis/Körperwissen



Bindungsforschung



Spiegelneurone

- Mitgefühl, Empathie („Affective tuning“)
- Emotionale Mitbewegungen („Resonanz“)
- Präverbale Kommunikation („Körpersprache“)
- Übertragung – Gegenübertragung („Prozess“)
- Denken vom Anderen her („Theory of Mind“)

Angehörige: Körpernahe emotionale/ dialogische „Attraktoren“

- Liebevoller Blick
- Lächeln
- Vertraute Stimme
- Atmen, Summen, Singen
- Liebevolle Berührungen, Handauflegen
Halten, Streicheln, „Sprechende“ Hände
- „Frühe“ Körperhaltungen/Mitbewegungen:
Atmen, Wiegen, Schaukeln, Umarmen
Liebkosen



Einsatz von Angehörigen!?!

Entschlüsselung der Körpersemantik



Pathosymptomatik

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

als Indiz für

- Austausch mit der Welt
Lebensgrundrhythmus
- Erwacht
Innenschau
verlorenes Objekt
- Selbstschutz, -kontakt
unkommunikativ
- Erbkoordinationen
Selbstaktualisierung

„Lesen im Buch des Körpers“

Körpersemantik im leibnahen Dialog

Weitung

„Sich öffnen“

- Einatmen
- Augen öffnen
- Mund öffnen
- Lippen bewegen
- Körper entspannen
- Erröten, Lächeln
- Kopf hinwenden

Engung

„Sich schließen“

- Ausatmen
- Augen schließen
- Mund schließen
- Lippen schmal machen
- Körper anspannen
- Erblassen, Unmut
- Kopf abwenden

„Offenes“ Verhalten - von außen beobachtbar

Erfahrungen von Lebendigkeit/essenzieller Lebenswille!

Name:

2 x

wöchentlich

täglich

Skala Expressive Kommunikation und Selbstaktualisierung (SEKS)*

Handzeichen Datum					
Vegetative Körpersignale					
Tonische Körpersignale					
Augen					
Mimik					
Eigenbewegungen					
Gesten und Gebärden					
Stimme und Sprache					
Summe (min. 0; max. 38)					

Raterhinweis: Merkmal vorhanden = 1, sonst 0

Zieger 1997, rev. 1999, 2002; validiert durch Engel, Uni Greifswald 2003

Aufbau von Ja/Nein-Codes

„minimally responsive/conscious state“

Basale Codes

- Seufzen
- Augen schliessen, Blinzeln
- Kopf nicken
- Daumen drücken
- Hand drücken, heben
- Bein anbeugen
- Buzzer drücken

Elaborierte Codes

- ABC vorsprechen
- ABC zeigen
- ABC kopfnicken
- Mimik, Gesten
- Gebärden



Frühmobilisation: Vertikalisierung, Sitzen ..

aus: Ullrich et al 2010: Intensivpflege und Anästhesie, Thieme, S. 238/244



Warm-up der Beine

Stabiler Bettsitz

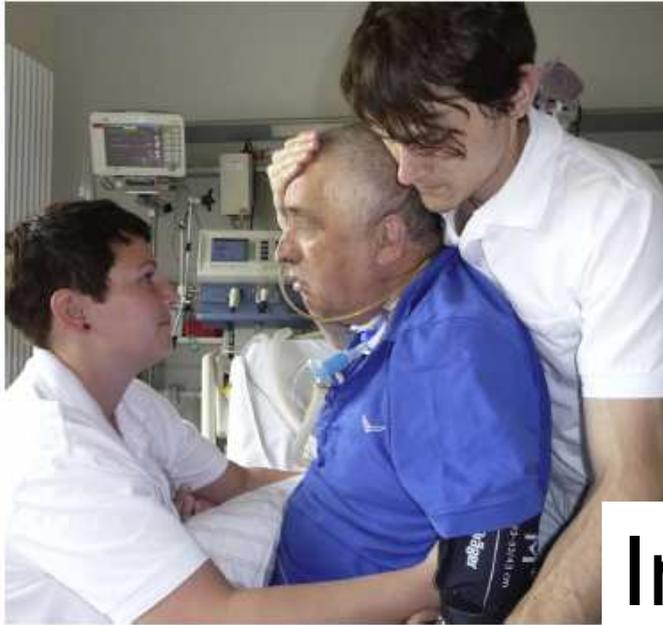


Transfer



Sitzen im Stuhl

Verbessertes Weaning



Aufrichten im Standing:

Kreislauf, Atmung, Belastbarkeit
Körperwahrnehmung
Wachheit, Aufmerksamkeit
Sehen, Hören, Fühlen, Erleben

Intensivstation

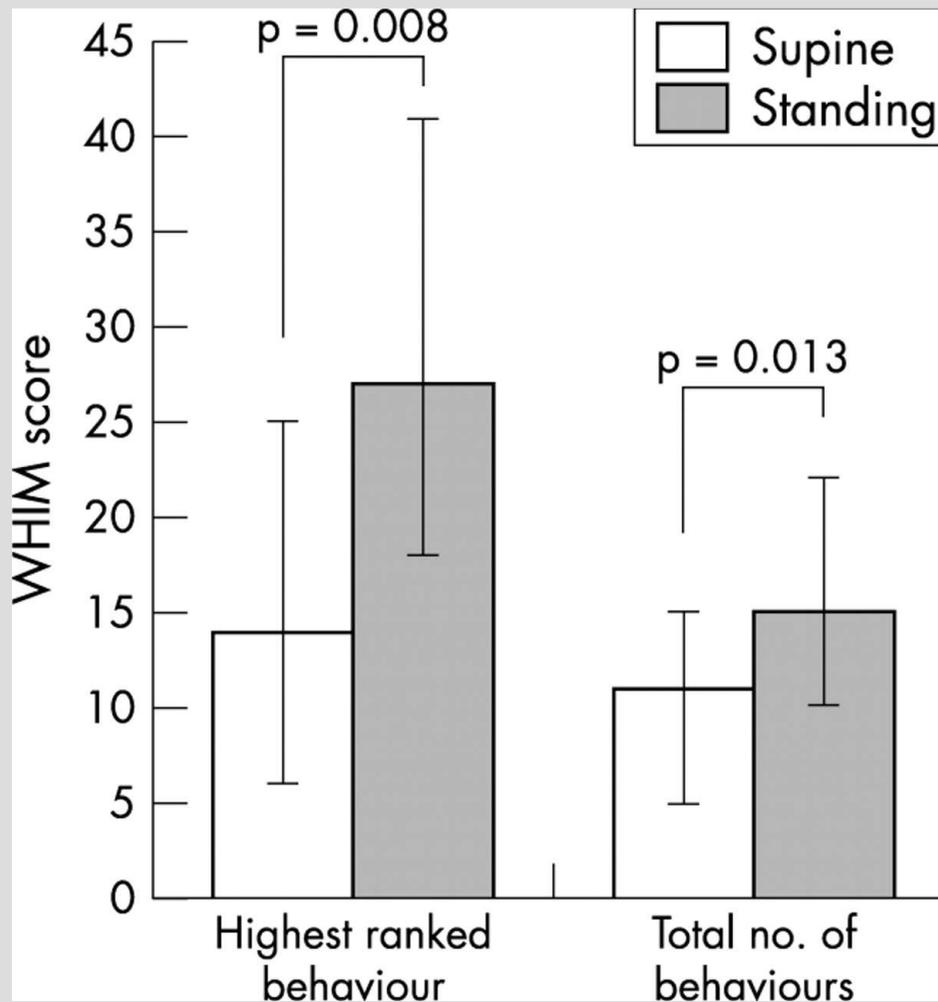
Frühmobilisation und Aufrichten im Rollstuhl:

vordere Person: Zuwendung,
Haltung, Körper- und Blickkontakt,
Mimik, Ansprache, „Resonanz“
hintere Person: Kopfhaltung,
Stabilität, Körperwahrnehmung,
„Rückhalt“



Signifikante Wirkung von Vertikalisierung auf Arousal/Awareness

Wessex Head Injury Matrix



N = 12

5 VS

7 MCS

49 Jahre (19-71)

Elliott et al
2005



Erholungs- und Remissionstadien

(nach Gerstenbrand 1967, 1990)

Hirntodsyndrom: Irreversibel!

Koma (ca. 3 Wo) (Intensivstation)

Wachkoma-Vollbild AS, VS, UWS

Remissionsstadien I-II

Minimales Antwortverhalten MCS

Remissionsstadium III-IV

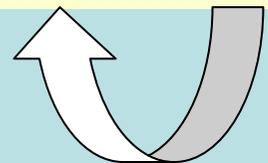
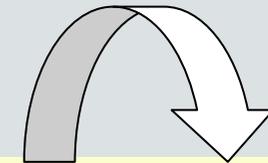
HOPS, Confusional State

Remissionsstadium V

Erholt, Integration, Teilhabe

**Akut-
medizin**

„vegetativ“



„emotional“

Früh-Reha

„kognitiv“

Heilung, Besserung, Behinderung, Pflegefall, Teilhabe?

IV Psychotrauma und „Geistige Behinderung“? („Lernblockade-Syndrom“)

http://www.a-zieger.de/Dateien/Lehrveranstaltungen-Downloads/Referat_PTBS_bei_geistiger_Behinderung_13062006.pdf

- Traumen wie frühe Gewalterfahrung, Unfall, Krankheit (Ohnmacht), Missbrauch, sexualisierte Gewalt in der Familie
- Begleiterscheinung und/oder Ursache einer geistigen oder Lernbehinderung? (Dissoziation und Vermeidung als Lernbedingung?)
- Inwieweit ist (Neuro)Psychotraumatologie in den Curricula verankert?
- Welche Behandlungs-/Fördermaßnahmen?

Frühkindliche **Traumen** (Hemmungen, Gewalterfahrungen, isolierende Bedingungen) **erschweren die Aneignung von Lernen**, mitmenschlicher Erfahrung/Empathie und Kultur.

- **Ausbildung pathologischer Hirnsysteme** mit entsprechender Symptombildung (Apathie, Starre, Langsamkeit, Unkonzentriertheit, Lernprobleme, ADHS, Autismus, Borderline, Lese-Rechtschreibschwäche ...)

Vermittlung von Vertrauen und Sicherheit (**pos. Emotionen**) in pädagogisch-therapeutischen Beziehungen und Interventionen

- Berücksichtigung neuropsychotraumatologischer und traumapädagogischer Erkenntnisse!

1994

Rehabilitation

Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation
in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik — Band 39
Herausgeber: Professor Dr. med. Andreas Rett, Wien

Winfried Lotz, Uwe Koch
und Burkhard Stahl
(Herausgeber)

Psychotherapeutische Behandlung geistig behinderter Menschen

Bedarf, Rahmenbedingungen, Modelle



Verlag Hans Huber

Trauma und geistige Behinderung – eine Einführung

Vortrag auf der Fachtagung „Geistige Behinderung und Trauma“
der Initiative zur sozialen Rehabilitation e.V.
am 13.10.2006 in Bremen

Winfried Lotz-Rambaldi

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein
Campus Lübeck



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Wirtschaft und Soziales
Department Soziale Arbeit

**Traumatisierte Menschen mit geistiger Behinderung.
Wie kann Traumapädagogik in der Praxis
gestaltet werden?**

Bachelor-Thesis

Tag der Abgabe: 22.02.2013

Vorgelegt von: Makrigam, Eleni

Betreuender Professor: Prof. Dr. Dieter Röhn

Zweiter Professor: Prof. Dr. Gerd Krüger

Weitergehende Forschungsfragen

- Riskofaktoren
- Vulnerabilität
- Protektionsfaktoren
- Resilienz
- Wirksamkeit eines frühen sozialen und emotionalen Einbezugs durch konsequente Teilhabe (Re-integration)?