Kommunikationsstörungen nach Hirnverletzung – Das Dilemma der frühen Phase

Priv.-Doz. Dr. Andreas Zieger

Ltd. Oberarzt der Abt. für Schwerst-Schädel-Hirngeschädigte
(Früh- und weiterführende Rehabilitation)
Evangelisches Krankenhaus Oldenburg

Hochschuldozent für Klinische Neurorehabilitation
Gesundheits- und Klinische Psychologie
Fakultät IV: Human- und Gesellschaftswissenschaften
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

8. Würzburger Aphasie-Tage, Vortrag am 26. Februar 2005

Beziehungsmedizinische Basics

Solange ein Mensch lebt, auch im Koma oder Wachkoma, ist er mit (unbewussten) Wahrnehmungen, Empfindungen und Bewegungen mit der Umwelt und mit anderen Menschen verbunden.

„Reaktionslos“ und „bewusstlos“ ist nicht gleich empfindungslos.

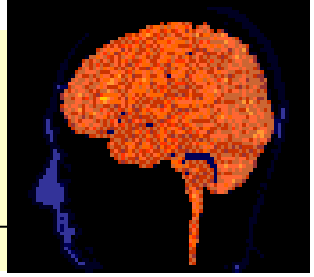
Lebewesen reagieren nicht einfach auf physikalische oder chemische Reize, sondern antworten auf sinnvolle, passende emotionale und soziale Zeichen, die Bedeutung für sie und andere Menschen haben.

Das Gehirn des Menschen, auch im Koma und Wachkoma, ist ein „soziales“ Organ.

Vortragsübersicht

1. Bedeutung einer Hirnverletzung für Person und Kommunikation
2. Körpersprache als wichtige Ressource
3. Worin liegt das Dilemma?
4. Integriertes Verständnis von Koma und Wachkoma und körpernaher Dialogaufbau
5. Bsp. Musiktherapie (Video)

1. Hirnverletzung (ZNS)



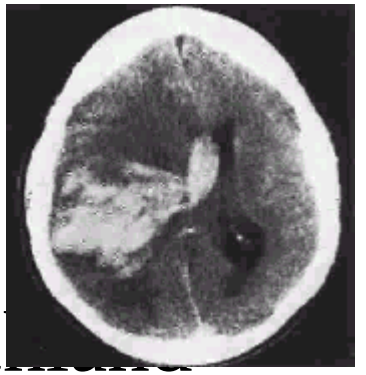
- Betrifft das „Zentralorgan“des Menschen (Selbst) und das „soziale Organ“ des Menschlichen (Kultur)
- Veränderung oder Verlust der interneuronalen Kommunikation
- Veränderung der intersubjektiven Austausch-, Lern-, Abstimmungs-, Kommunikations- und Interaktionsprozesse
- Pathologische Isolationen als Stresstrauma

→ Zusammenbruch der „fünf Säulen der Identität“

Die „fünf Säulen der Identität“* nach Hirnverletzung

- Leiblichkeit als Verkörperung der eigenen Entwicklung nicht reguliert und instabil
- Soziales Netzwerk zerfallen, Verlust des vertrauten Umfeldes, Trennung und Isolation
- Kommunikation gestört oder erloschen
- Leistungs-/Arbeitsfähigkeit erloschen oder beeinträchtigt
- Mehr oder weniger pflegeabhängig
- Materielle und finanzielle Unabhängigkeit bedroht oder verloren

Schwere Hirnverletzung



- ca. 100.000 Einw. pro Jahr in Deutschland
- Koma von mehr als 24 Stunden
- davon 20.000 mehr als Wochen im Koma
- davon verbleiben 3-5.000 im Wachkoma

Schwerste Form von Kommunikationsstörung

Sprachlosigkeit und Verstummen auf allen Seiten

Kommunikation auf der Intensivstation

„Öffnen Sie die Augen“!

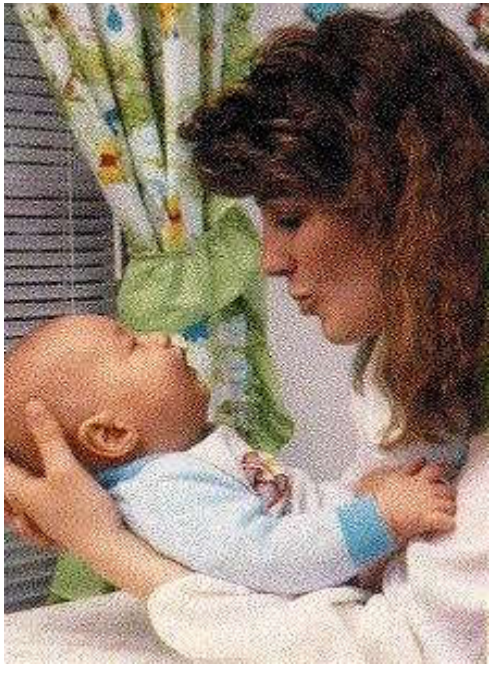
- Blockiert die Kontaktaufnahme und das Augenöffnen

„Bitte, schenken Sie mir einen Blick und öffnen Sie Ihre Augen“!

- Empathie, „verlockt“ zum Augenöffnen, bahnt eine Kontaktbereitschaft an, signalisiert Willkommensein, mitmenschliches Interesse

2. Nonverbale Kommunikation und Körpersprache* als Ressource

- Mit dem nonverbalen Dialog beginnt und endet unser Leben.
- Die nonverbale Kommunikation setzt entwicklungspsychologisch früher ein als die verbale.
- Die Kommunikation ohne Worte spielt in der Entwicklung und Beziehung eine zentrale Rolle.
- Dialog als Entwicklungsvektor



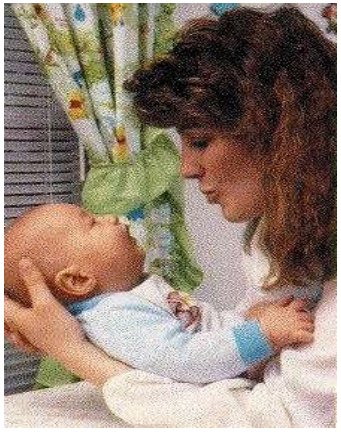
* Petzold 1992, Molcho 2000, Otterstedt 2005

Körpersprache

- Blickkontakt
- Mimik, Gestik
- Körperhaltung, Tonus
- Zwischenmenschliche Bewegungen
- Stimme, Berührung

- Macht 90% unserer Alltagskommunikation aus!
- Wird unterschwellig wahrgenommen, unbewusst bewertet und unwillkürlich gesteuert

Körpersprachliche Kommunikation



Implizites Körperwissen

„Spiegelneurone“

(Gallese & Rizzolatti 1996)

Grundlage für Körpersprache und Dynamik

- Emotionale Resonanz „affective tuning“
- Mitbewegungen im Dialog „social referencing“
- Lernen durch Nachahmen, implizit, prozedural
- Übertragung – Gegenübertragung
- Empathie, Gedanken lesen „theory of mind“

3. Das Dilemma der frühen Phase

Aus dem Tagebuch einer Koma-Erfahrenen

SHT 1984: nach 31/2 Jahren aus einem apallischen Syndrom erwacht. Verständigung mittels ABC-Code (1991).

Von der blinden Patientin mit Hilfe der ABC-Methode diktiert:

„Ich weiß nicht, wo sich meine Körperteile befinden. Ich merke nicht, dass ich mich anspanne.“ (10.5.1991)

„Ich kann nicht mit den Augen sehen, aber mit dem Herzen!“ (20.10.1992)

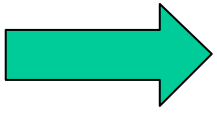
„Ich habe das Stadium eines Apallikers durchlaufen.“ (28.7.1991)

„Meine Eltern helfen mir nicht, um Anerkennung zu kriegen, sondern weil sie mich lieben!“ (2.10.1992)

„Behinderte sind Menschen wie Du und ich!“ (11.10.1992)

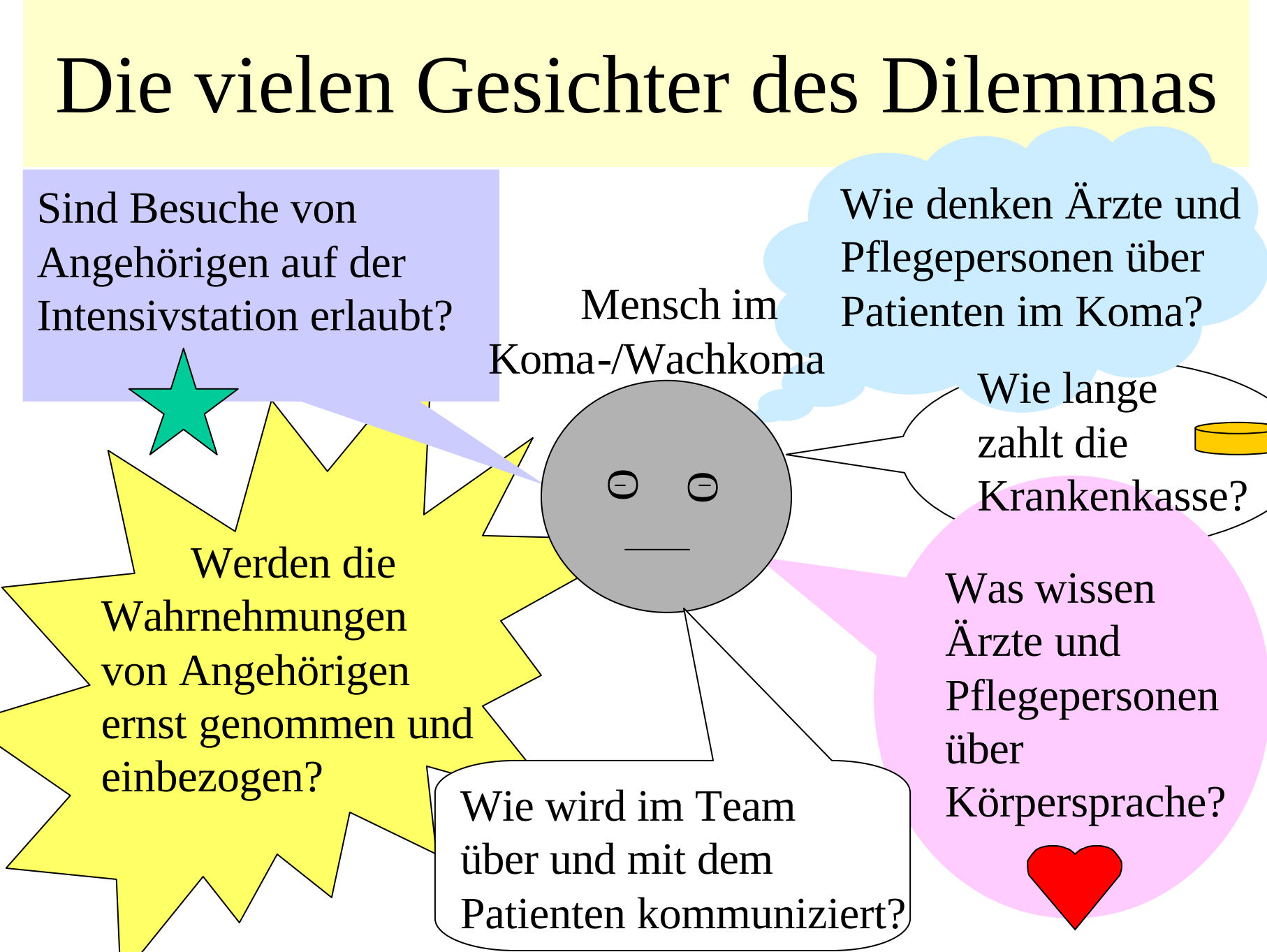
Was das Dilemma ausmacht

- Koma-/Wachkomapatienten sind auf intensive Unterstützung und Präsenz angewiesen
- Wenn frühe körperliche Reaktionen nicht ernst genommen oder fehlinterpretiert werden, haben die Patienten keine Chance zur Remission durch Rehabilitation!



Die Diagnose „Koma“ wird zu einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung: Einmal im Koma, immer im Koma?

Die vielen Gesichter des Dilemmas



Schlussfolgerung

Die Rehabilitation muss so früh und so intensiv wie möglich an der körpersprachlichen Kommunikation ansetzen.

Dazu braucht es ein neues Bild und Verständnis von Hirnverletzten im Koma/Wachkoma!

4. Integriertes neuropsychotraumatologisches Verständnismodell

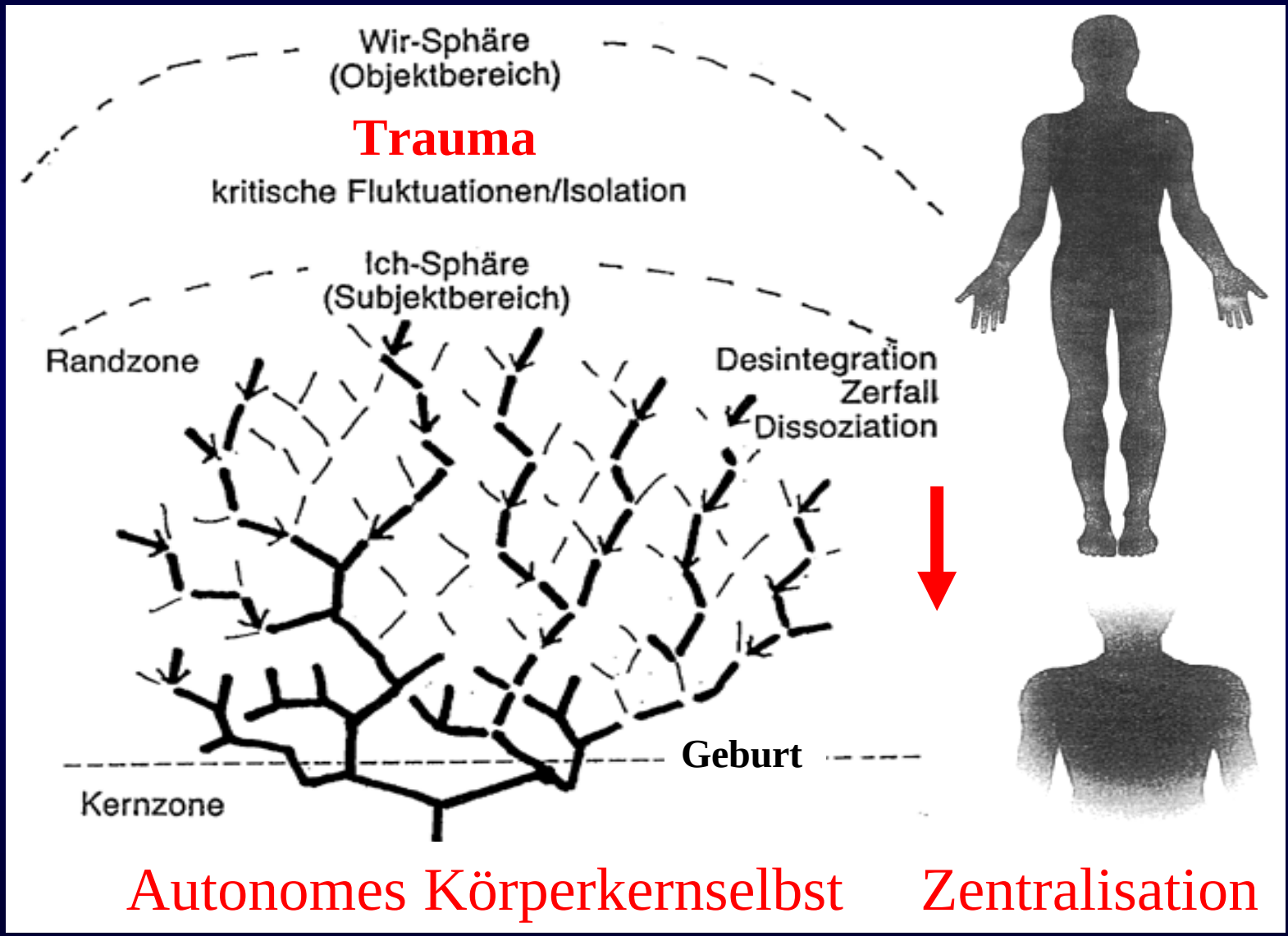
Stresstrauma

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

„Wachkoma“

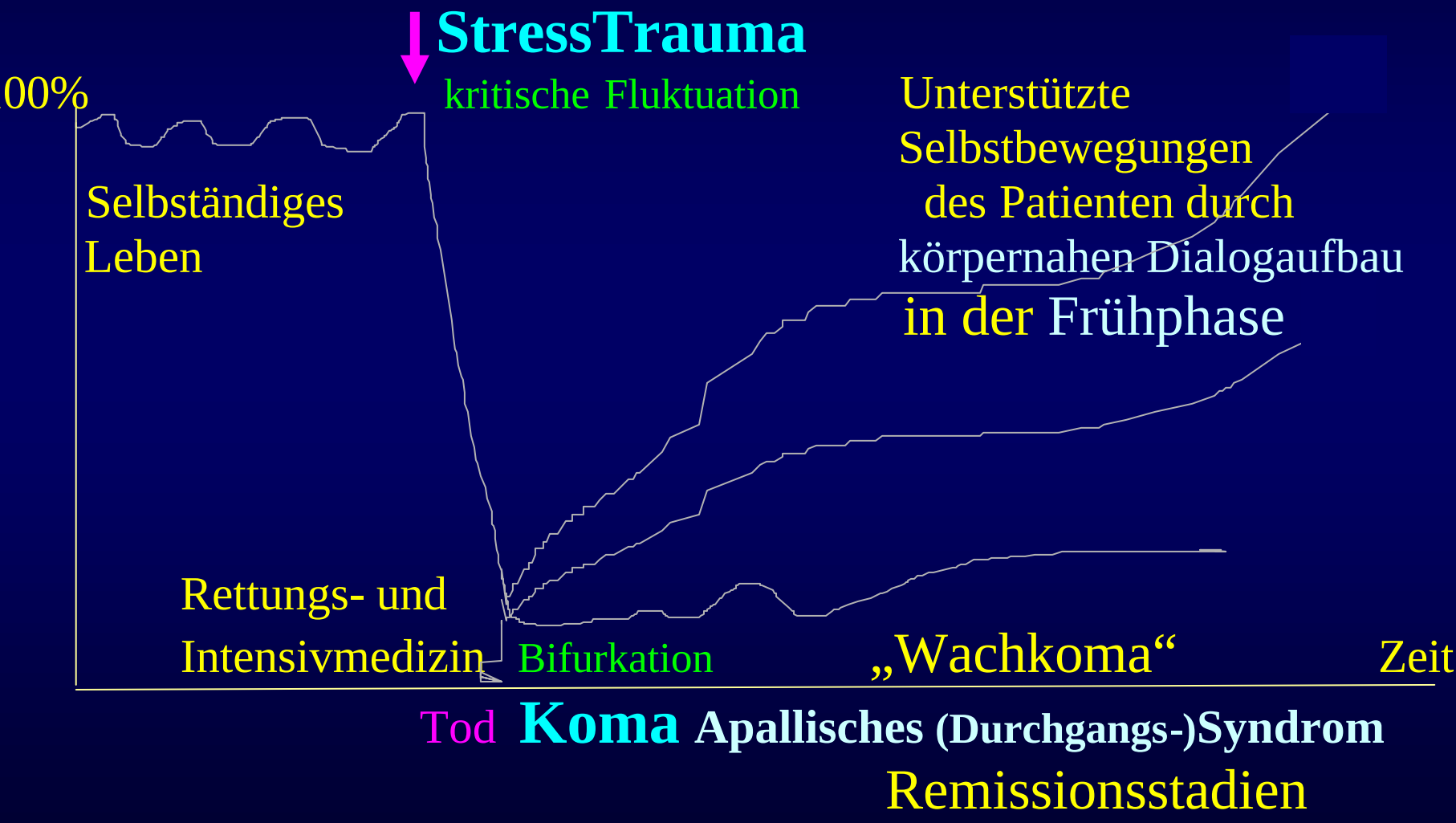
als Basis für Erholung/Remission/Reorganisation/Reintegration

Koma als Schutzreaktion / Schock



Autonomes Körperkernselbst Zentralisation

Vom Trauma gezeichnete Lebenslinie und Koma-Remissionsprozess



Autonomes Körperselbst und basale Körper(re)aktionen

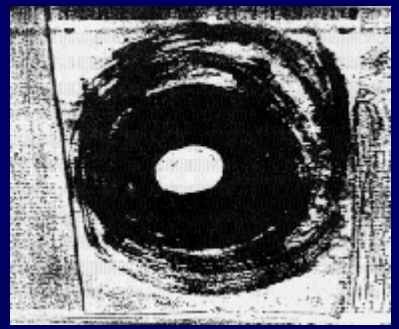
Vitale Pulsationen und Körperrhythmen

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

Engung Weitung

Inneres Wahrnehmen und Erleben im Koma / Wachkoma

- „Ozeanisch-organismisches Erleben“
- Innere Bilder, Träume, Albträume
- Nahtoderleben: Tunnelphänomene Out of body-Erfahrungen (OBE), Lichterwelten

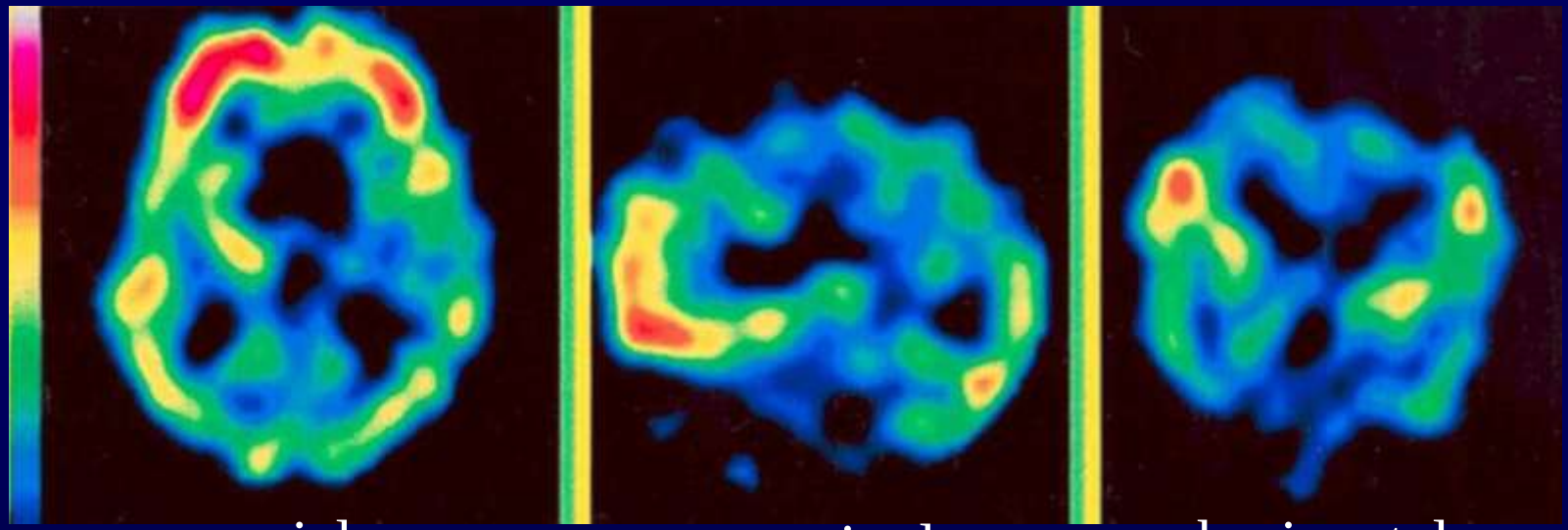


- Bizarres Körperselbsterleben, Selbst-entgrenzung, ver-rückte Körperproportionen

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

Kortikale Residualaktivität (SPECT)

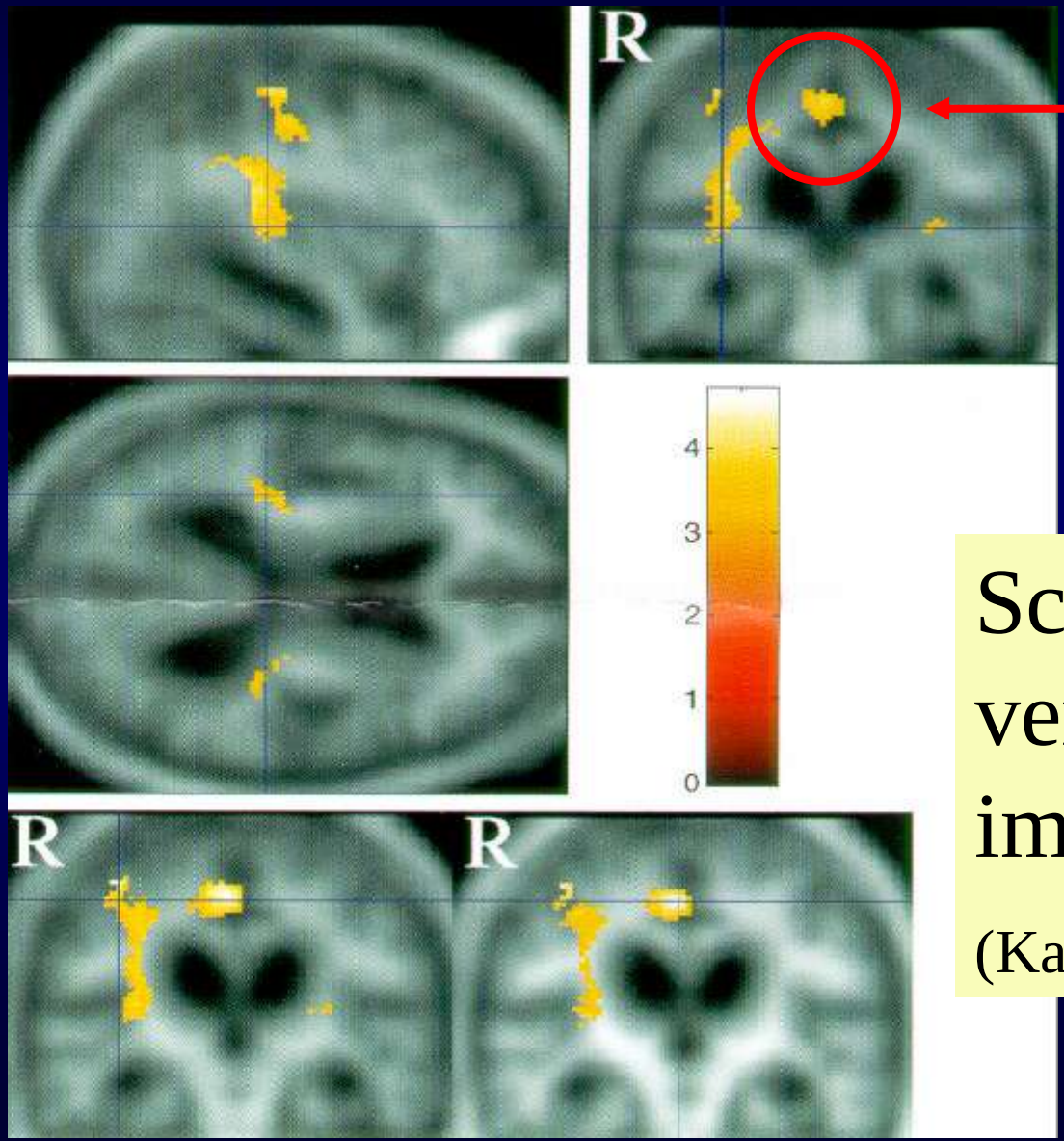
wie bei „Traumbewusstsein“ bei einem Patienten im „apallischen“ Syndrom



axial sagittal horizontal

NRZ Greifswald 1999

Schmerzempfinden im Wachkoma?



anteriores Cingulum

„Knotenpunkt“ für Schmerz-empfinden!

Schmerz-verarbeitung im Wachkoma!

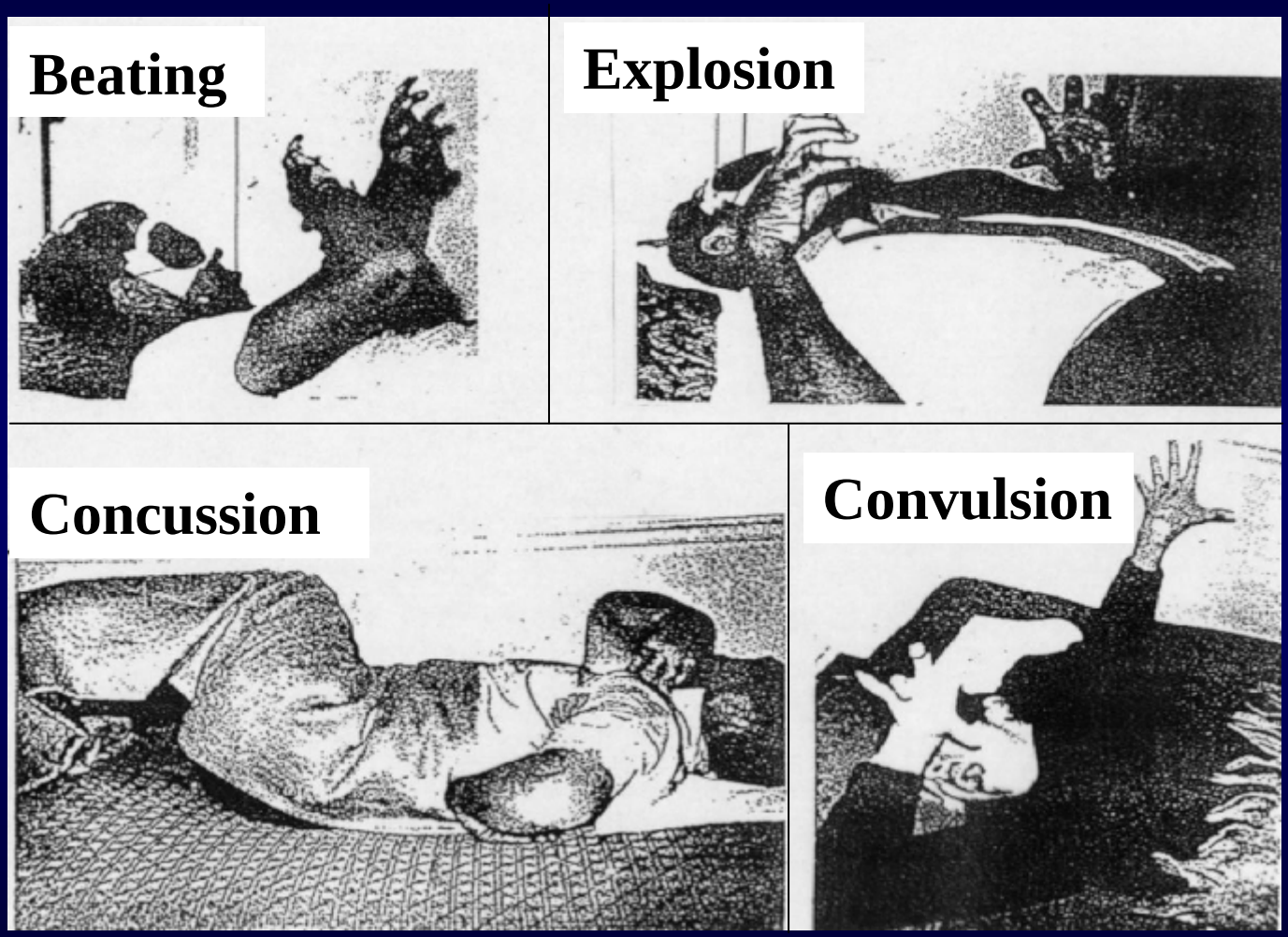
(Kassubek et al 2003)

Coma imagery in Hypnose

Bizarres Körperselbsterleben

Johnson 1980, S. 363

Traumatische Körperpositionen



Johnson 1980, S. 364

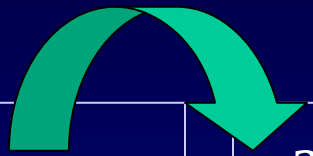
Traumatisiert an Leib und Seele

„Spastische Haltung“ = Verkörperung des Traumas

Becker et al. 1987

Entschlüsselung der Körpersemantik

„Lesen im Buch des Körpers “

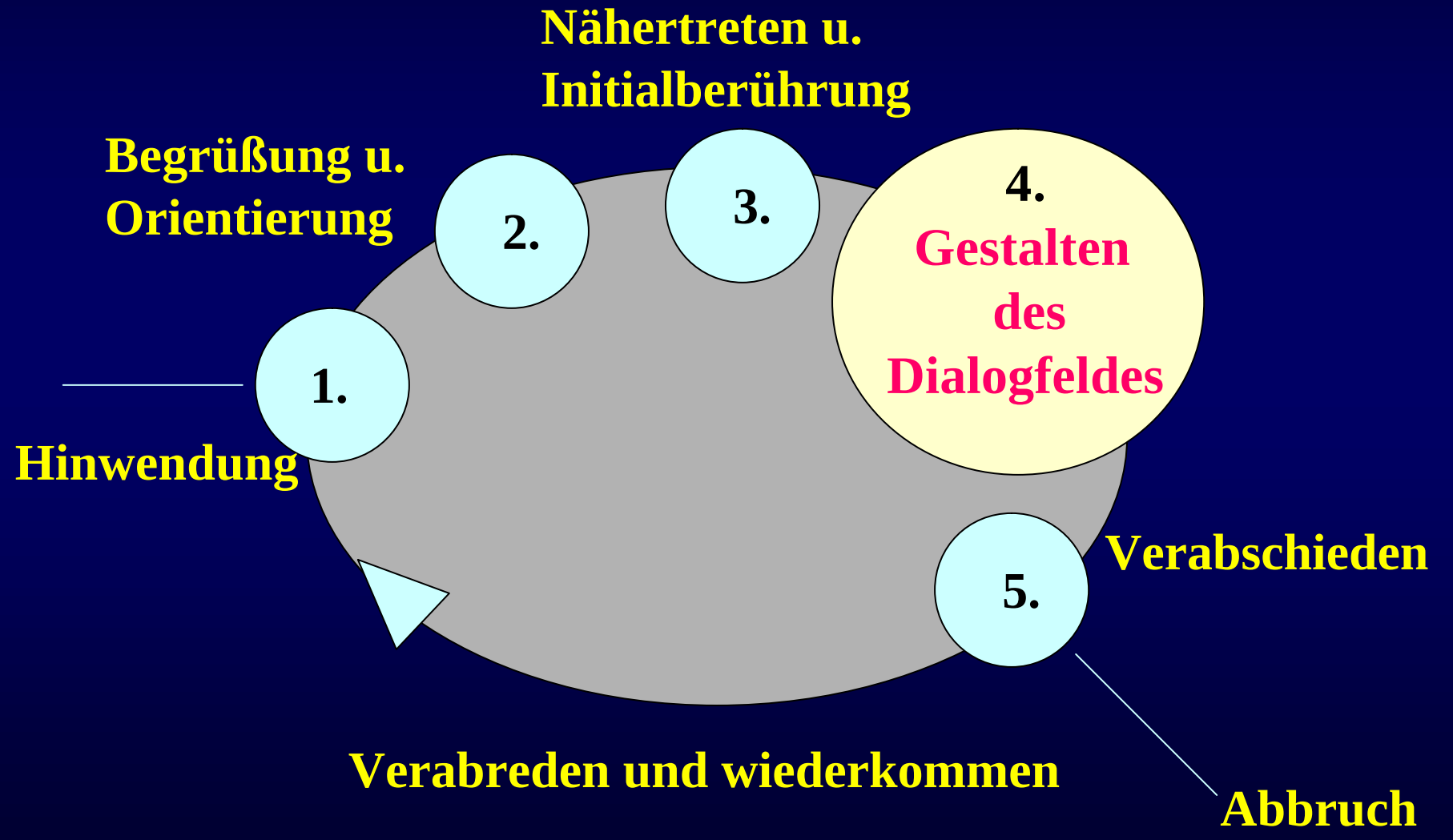


Pathosymptomatik	als Indiz für
• Spontanatmung Schwitzen	• Austausch mit der Welt Lebensgrundrhythmus
• Geöffnete Augen leerer Blick kein Fixieren	• Erwacht Innenschau verlorenes Objekt
• Beugespastik mit Faustschluß, „Fetalhaltung“	• Selbstschutz, -kontakt unkommunikativ
• Primitive Reflexe und Schablonen	• Erbkoordinationen Selbstaktualisierung

Körpernaher Dialogaufbau

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

Dialogaufbau als strukturierter Austauschprozess



Dialogische Grundbewegungen

Anfänge von Kommunikation

„Sich öffnen“

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

„Sich verschließen“

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

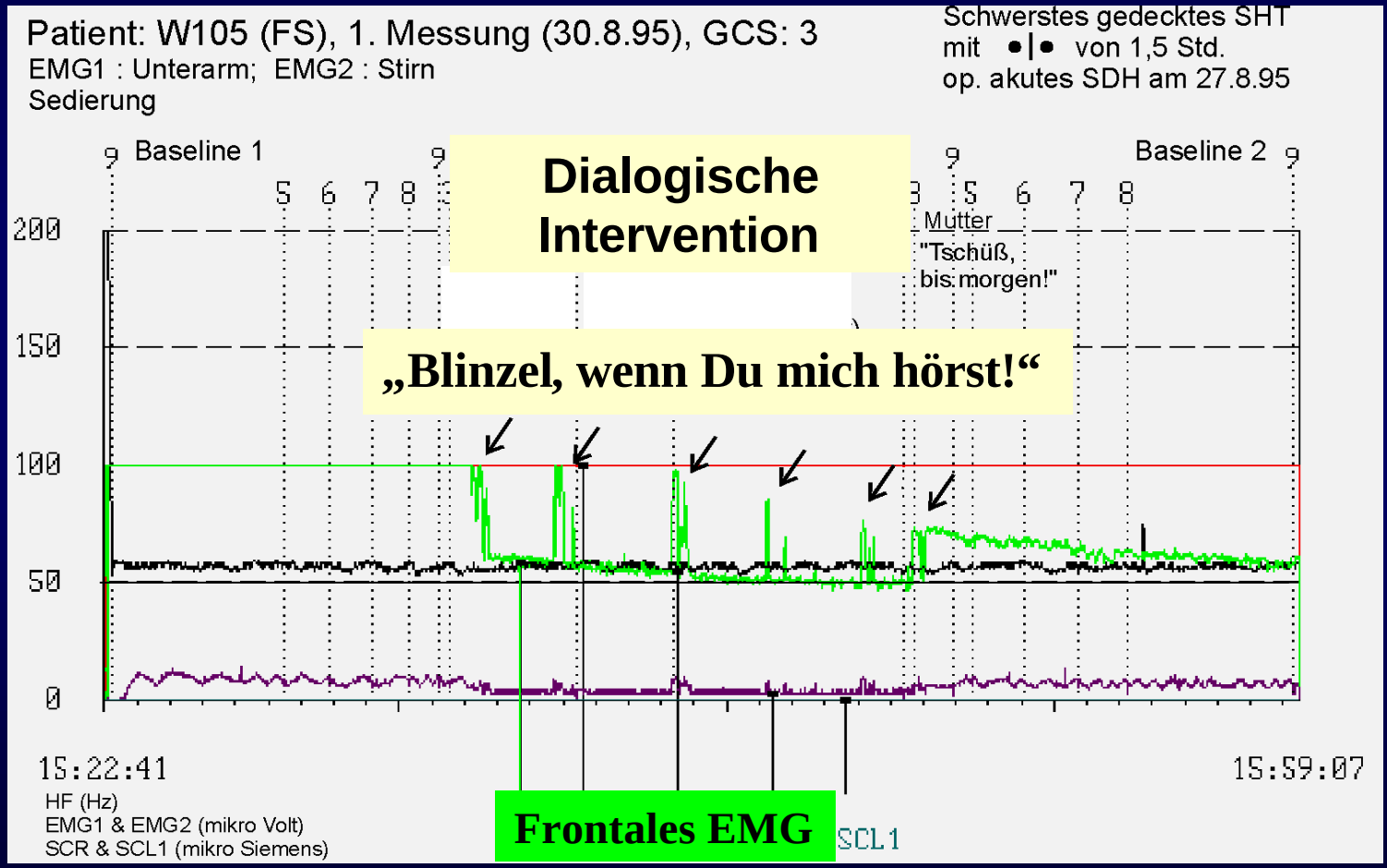
Frühe Remissionsphasen aus dem Wachkoma/apallischen Syndrom

(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.	SWR (Übergang)	SWR tageszeitlich
Nur Primitivmotorik	Grobe gerichtete	Nachgreifen
Keine Spontanmotorik	Massenbewegungen	Abwehrbewegung

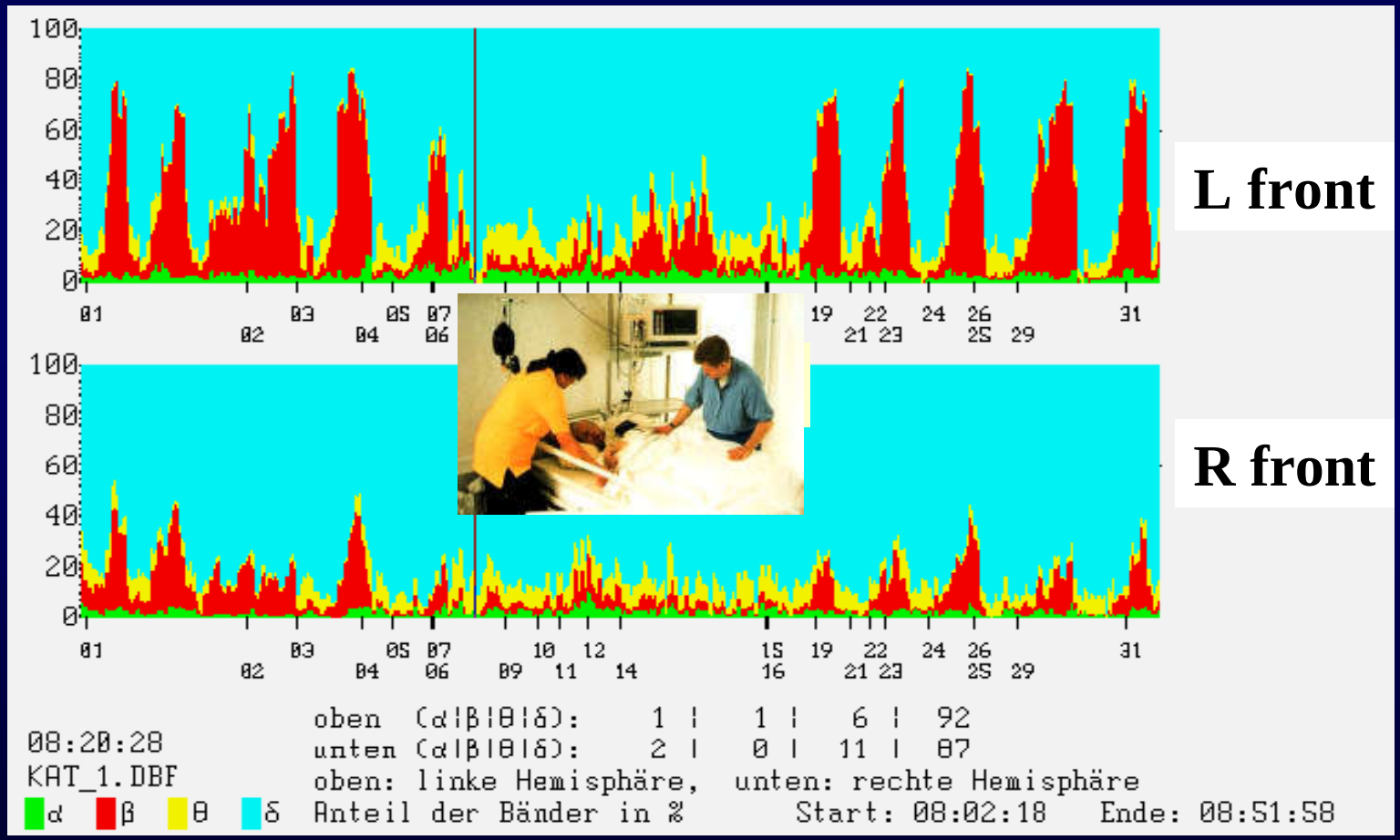
Dialogische Intervention durch Angehörige (Mutter) auf der Intensivstation

Evozierte „mimische“ Reaktionspotentiale im front. EMG unter dialogischer Intervention

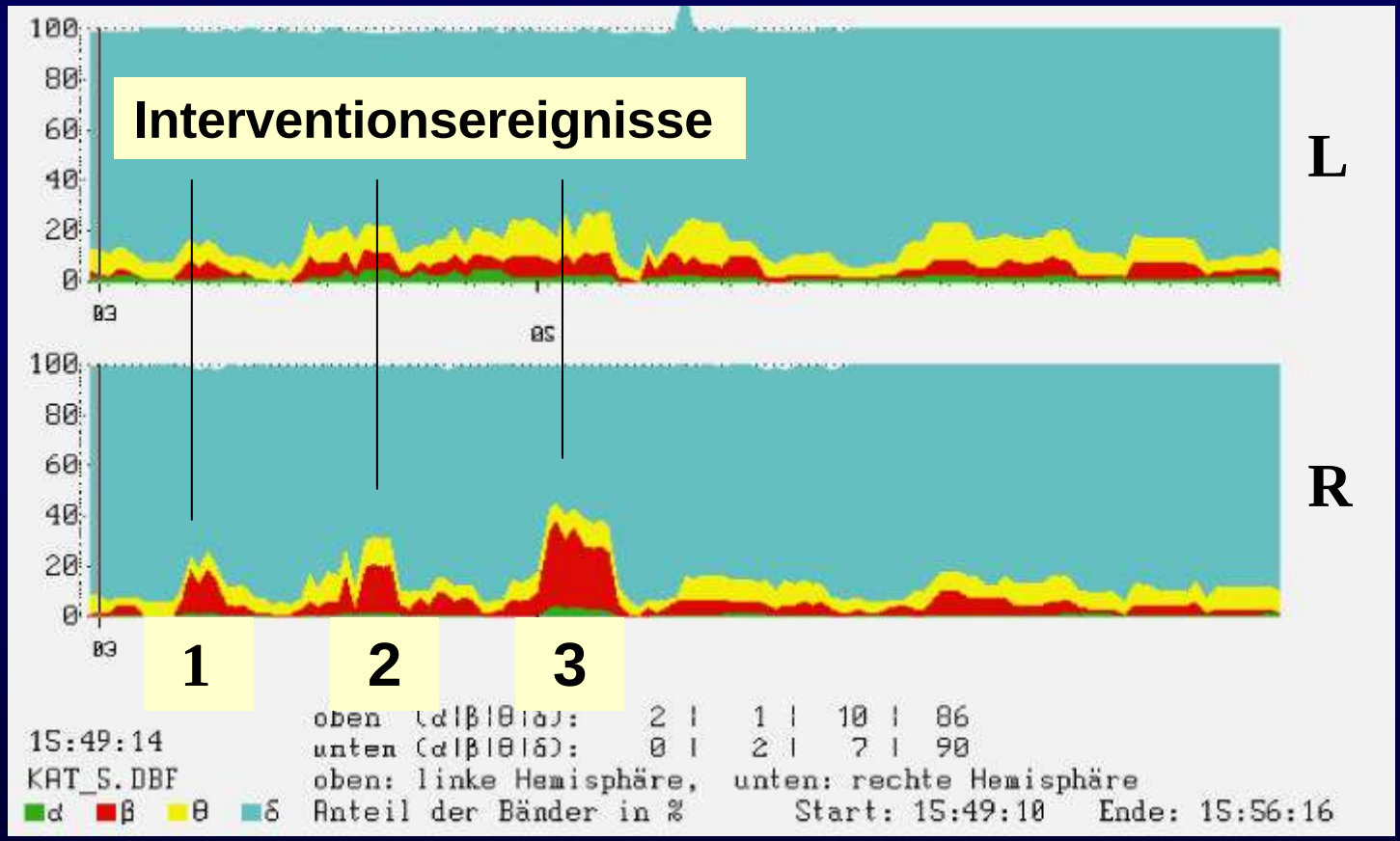


Angehörigen-induzierte „Beruhigung“

„Entspannung“ und „Aufmerksamkeit“ im EEG-Power-Spektrum



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



Interventionsbegleitendes Monitoring (Intensiv-/Frührehastation)

Erfassung des ereigniskorrelierten Verhaltens

Offen Verhalten: Beobachtung motorischer Reaktionen und Selbstaktualisierungen (z.B. KRS, SEKS, SMART)

Verdecktes Verhalten: Messung autonomer und elektrokortikaler Potentiale (z.B HRV, GSR, EEG, P300, N400)

→ Frühe Remissionszeichen und individuelle Rehapotentiale / Kompetenzen

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

*(© vgl. Zieger, 1997; revidiert 1999, 2002; validiert 2002 Uni Greifswald)

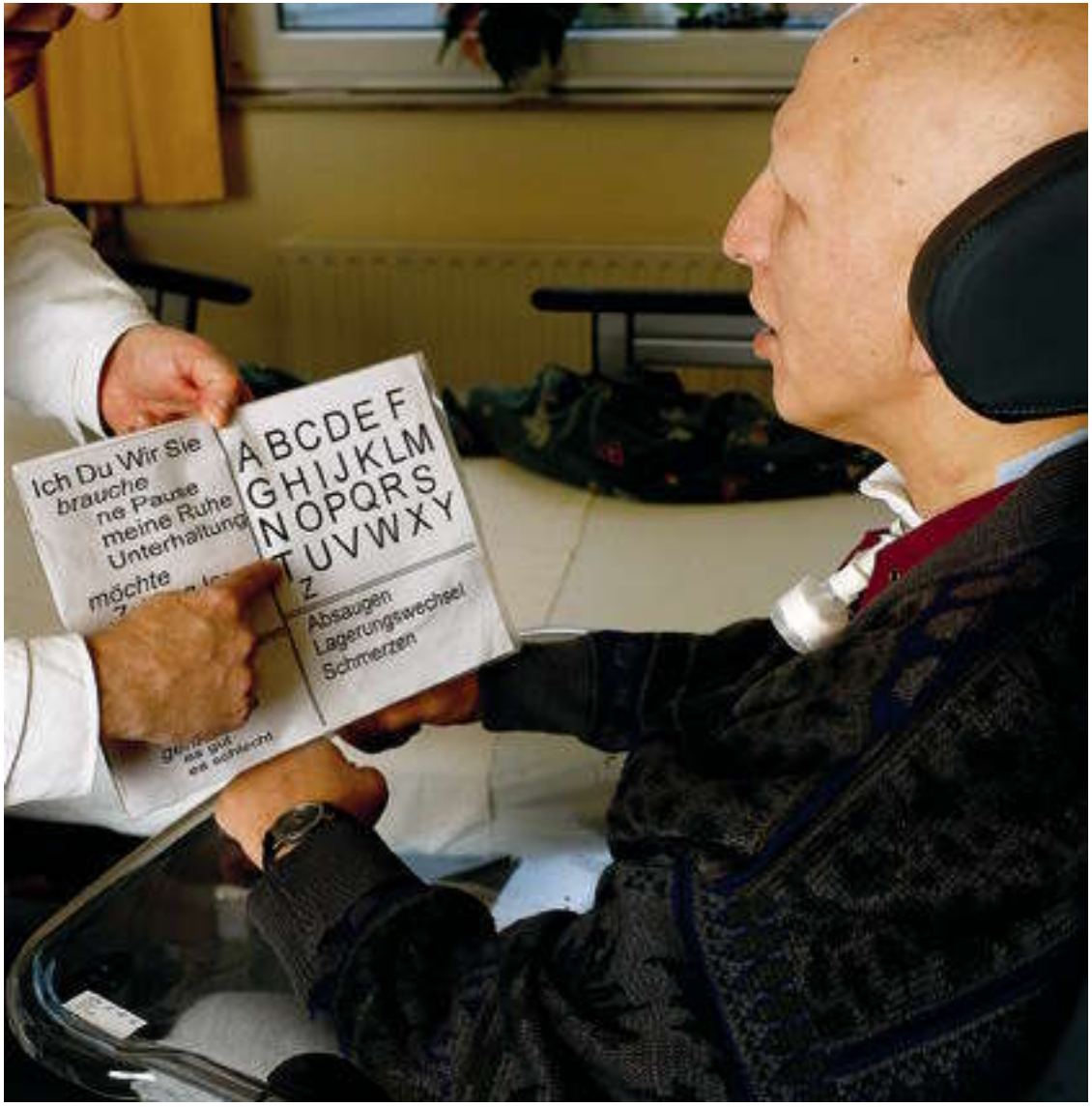
Aufbau von Ja/Nein-Codes

Elementare Codes

- Seufzen
- Lidschlag
- Augen schliessen
- Kopf nicken
- Daumen drücken
- Hand drücken, heben
- Bein beugen
- Buzzer drücken

Elaborierte Codes

- ABC vorsprechen
- ABC zeigen
- Mimik, Gesten
- Gebärden
- PC-Taste bedienen


Ich Du Wir Sie
brauche
ne Pause
meine Ruhe
Unterhaltung
möchte
A B C D E F
G H I J K L M
N O P Q R S
T U V W X Y
Z
Absaugen
Lagerungswechsel
Schmerzen

Unterscheidungskriterien zwischen Kommunikationsmodus anlog - digital

Analog

- sowohl als auch
- mehr und weniger
- mehrdeutig
- Blick, Mimik
- Stimmungen, Gefühle
- Köper(re)aktionen poly-, ambivalent
- Geringe Sicherheit

Digital

- 0 oder 1
- ja oder nein
- eindeutig
- Buchstabe, Zahl
- Wörter, Begriffe
- Zeichen mit eindeutiger Verknüpfung
- Hohe Sicherheit

Kommunikations- und Dialogebenen

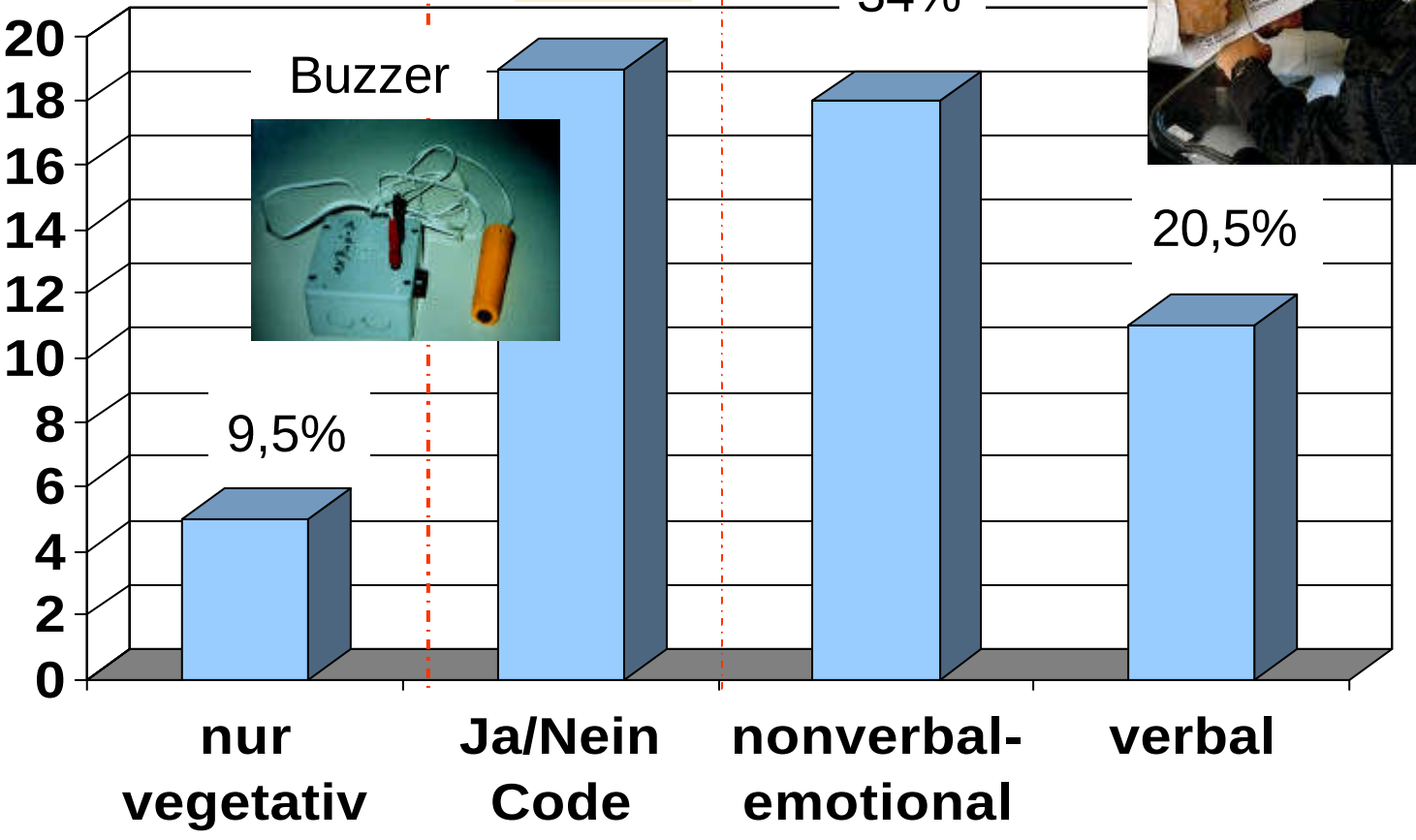
Symbolisch-verbal Selbstreflexiv rational-bewusst		Sprache, Sprechen Gebärden Assoziationskortex- subkortikal
Expressiv-nonverbal Emotional, vorbewusst		Körperhaltung, Mimik Stimme, Händedruck limbisch-subkortikal)
Tonisch-empathisch Affektiv-emotional, unbewusst		Vegetative und Körper(re)aktionen Hirnstamm-subkortikal

---

Zieger 1996

Ergebnisse - Kommunikationsstatus

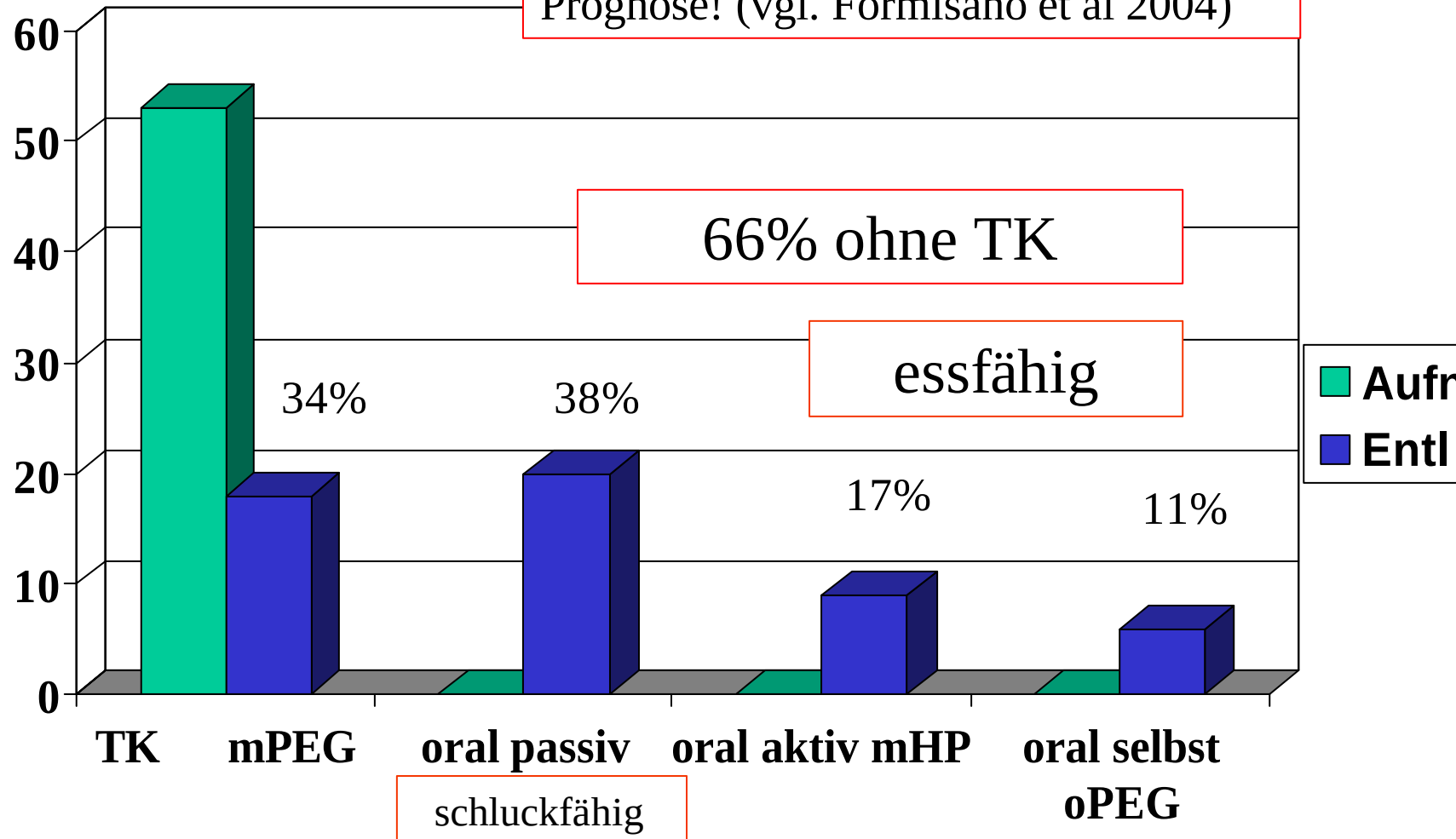
EKO 2004
N = 53



Ergebnisse - Status orale Ernährung

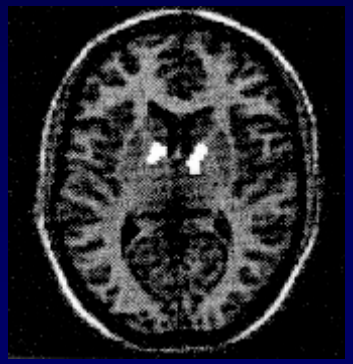
EKO 2004
N = 53

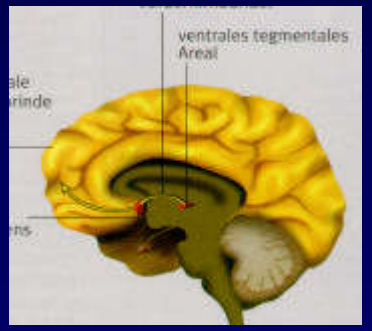
Frühe Oralisation korreliert mit besserer Prognose! (vgl. Formisano et al 2004)



„Lockmittel“ und Beziehungsqualitäten von Angehörigen

- Präsenz
- Blickkontakt
- Ansprache
- Handhalten
- Handauflegen, Trösten
- Rooming-in
- Bed-sharing





Sicherheit, Vertrauen, Kontakt, Liebe, Bindung

5. Emotionale Ansprache durch Musik

7. Februar 2003

Beginn von Dialogspiel

2. Mai 2003

Non-verbale „Unterhaltung“

19. Mai 2003

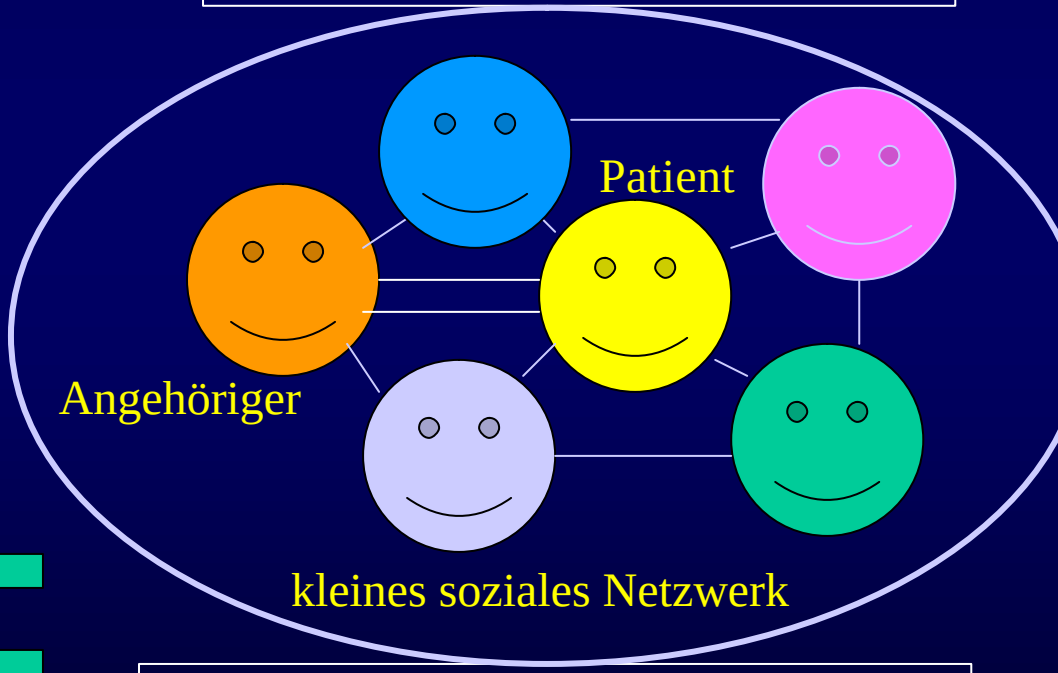
Integrierter Förder- u. Rehabilitationsplan

Teamkonferenz:
Aufbau eines „geistig-praktischen“ Bildes

Problem- und Syndromanalyse

Wahrnehmungen
Beobachtungen
Untersuchungen

Operationalisierung und Umsetzung in die Praxis



Beobachtungen, Erfahrungen

Rückmeldungen