

Menschen im Wachkoma – Rehabilitation

Priv.-Doz. Dr. Andreas Zieger
www.a-zieger.de

Evangelisches Krankenhaus Oldenburg

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg



Menschen im Wachkoma – Behandlungs- und Betreuungskonzepte,
Evangelische Akademie Berlin, 1.-2. März 2007

Übersicht

- I Neurologisches Rehaphasen-Modell
- II Ansätze zur frühen Rehabilitation
- III Musiktherapie (Video-Verlaufsstudie)
- IV Eigene Forschungs- und Behandlungsergebnisse
- V und danach? Wirksamkeit einer sozialen Umgebung

I Neurologisches Rehaphasen-Modell (BAR 1995)



Copyright PD Dr. A. Zieger

„Frührehabilitation ist integrierte, den Patienten frühzeitig und nahtlos begleitende, interdisziplinäre Therapie mit wechselnden Schwerpunkten.“

Arbeitsgemeinschaft Neurologisch-Neurochirurgische Frührehabilitation (1993)

Copyright PD Dr. A. Zieger

Konzept Frührehabilitation

- Integriertes Menschenbild
- Beziehungsethische Grundhaltung
- Multiprofessionelle Teamarbeit mittels kooperativer Strukturen und Regeln
- Individuelle Patientenorientierung
- Fachspezifische Ansätze
- Zusammenarbeit mit Angehörigen
- Ständige Fort- und Weiterbildung
- Teamsupervision

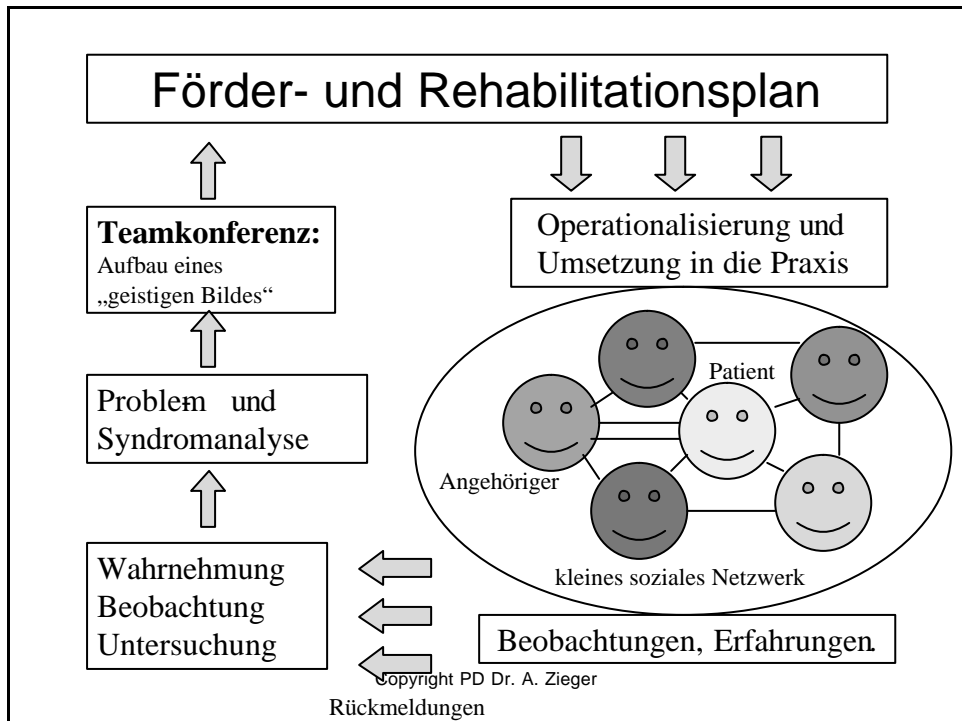
Copyright PD Dr. A. Zieger

Fünf Grundfragen

1. Woher kommt dieser Patient und was ist mit ihm geschehen?
2. Was kann dieser Patient?
Was kann er nicht (mehr)?
3. Was braucht, was möchte dieser Patient?
4. Was können wir für ihn tun?
5. Wie könnte dieser Patient später unter uns leben?



Copyright PD Dr. A. Zieger



II Ansätze einer Therapie/Förderung/Rehabilitation

- Körpernaher Dialogaufbau unter Einbeziehung von Angehörigen (Zieger 1993)
- Basale Stimulation und sensorische Regulation
- Aufbau von Ja/Nein-Codes
- Affolter, Bobath, FOT, Sensorische Integration
- Neuropsychotraumatheapie
- Musiktherapie
- Rekreatiionsangebote, Snoezelen



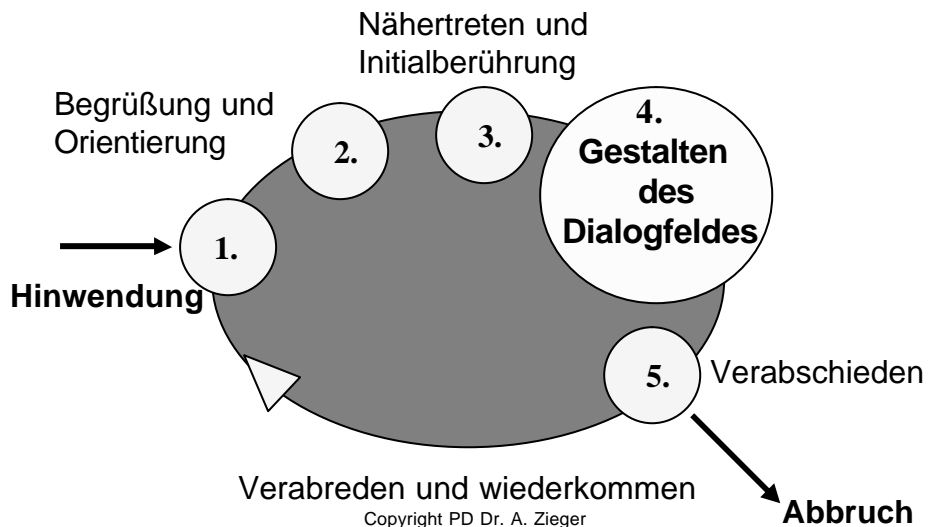
Ergänzungen

1. Zentrale vegetative Instabilität
2. Lagerung/Vertikalisierung/
Mobilisierung
3. Tracheostompflege, Ess- und
Schlucktherapie
4. Spastikbehandlung
5. Neuropsychopharmathherapie
6. Tiergestützte Therapie



Copyright PD Dr. A. Zieger

Dialogaufbau als strukturierter Prozess



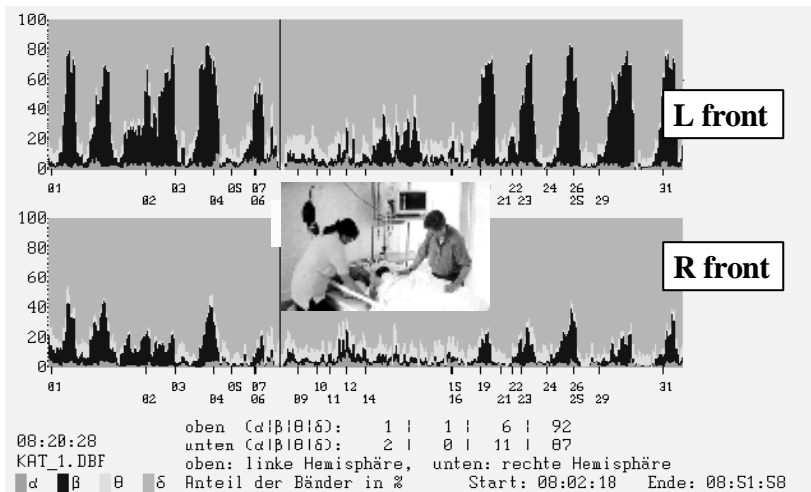
Präsenz von vertrauten Angehörigen

- Handauflegen
- Handhalten
- Beruhigendes Sprechen
- Rooming-in
- Bed-sharing
- Beruhigungsmittel und Bindungsangebot
- Spürenlassen der Wirkungen seiner selbst im Dialog („Spiegelneurone“)

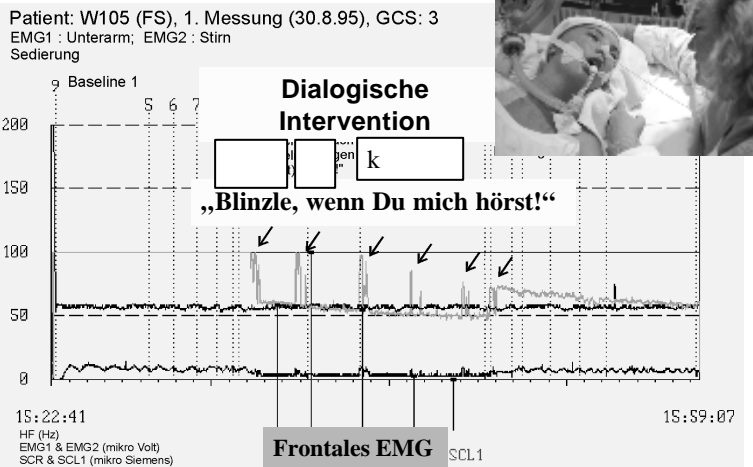


Copyright PD Dr. A. Zieger

Angehörigen-induzierte „Beruhigung/Entspannung“ im EEG- Power- Spektrum

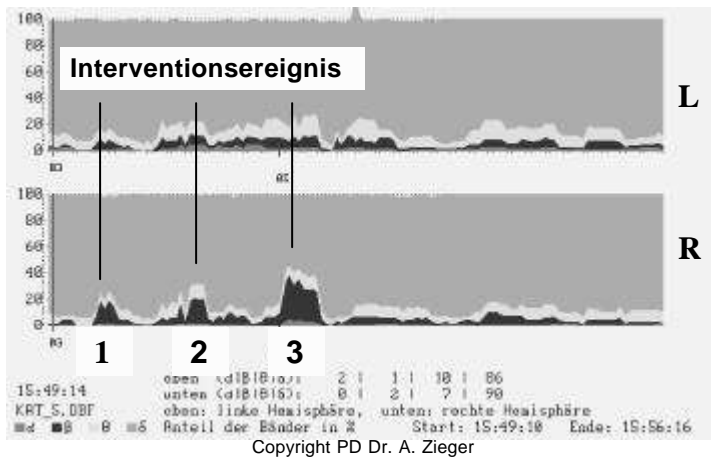


Interventionsbegleitendes Monitoring während Dialog mit der Mutter



Evozierte „mimische“ Dialogantworten und Reaktionspotentiale

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



Aufbau von Ja/Nein-Kommunikationscodes



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

Copyright PD Dr. A. Zieger

III Musiktherapie (Karin Bösel, M.A.)

Annika J., 16 Jahre

Schweres gedecktes SHT vom 3.1.2003

Mittelhirnsyndrom und verlängertes Koma

Kau- und Schmatzbewegungen

Spastische Haltung mit Tetraparese und

tonisch-asymmetrischer Labyrinthreflex links

Später auch Armbewegungen rechts mit Tremor

Copyright PD Dr. A. Zieger



Copyright PD Dr. A. Zieger
7. Februar 2003

Dialogische Grundbewegungen

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

Zeichen einer körperlichen basalen Reagibilität

Copyright PD Dr. A. Zieger



Copyright PD Dr. A. Zieger
7. März 2003



Copyright PD Dr. A. Zieger
2. Mar 2003



Copyright PD Dr. A. Zieger
19. Mai 2003



Copyright PD Dr. A. Zieger
4. Juli 2003 - Abschluß

IV Eigene Forschungsergebnisse

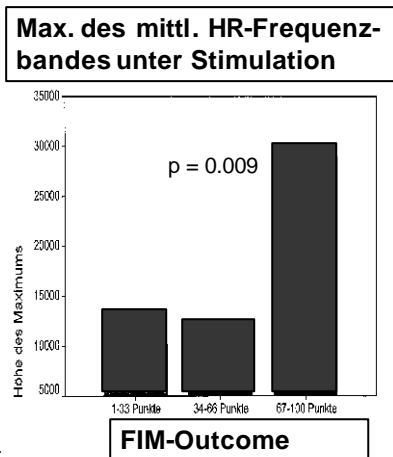
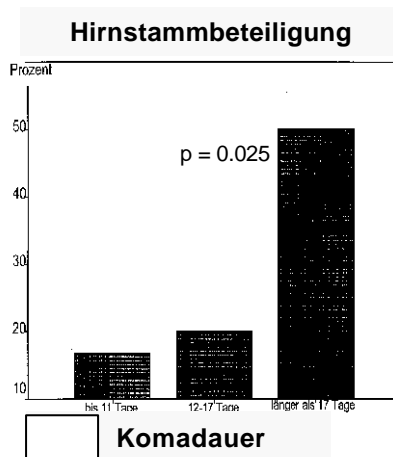
Interdisziplinäres Projekt (1994-1997)

- „**Sensorische Stimulation und Dialogaufbau bei Komapatienten nach Schädel-Hirntrauma auf der Intensivstation**“
- Nordwest-Krankenhaus Sanderbusch, Ev. Krankenhaus Oldenburg, Uni Oldenburg
- Förderung durch das Kuratorium ZNS (Bonn)

Copyright PD Dr. A. Zieger

Einfluss von sensorischer Stimulation und Dialogaufbau auf frühe Reagibilität und Outcome nach schwerem SHT [n = 42 Koma-Patienten]

(Hildebrandt et al 2000, Zieger et al 2000)



Dr.

Outcome-Analyse über 7 Jahre Frührehabilitation (1997-2004)

Einschlusskriterien

- Schwere Hirnschädigung (CT, MRT, EEG)
- GCS_A max 8/15 Punkte
- KRS_A max 12/23 Punkte
- Komadauer mind 21 Tage
- GOS 2 Punkte („apallisch“, „wachkomatös“)

N = 53 Patienten

Copyright PD Dr. A. Zieger

Alter im Schnitt 39,5 Jahre (17-71)

Geschlecht w = 33 m = 20

Verweildauer

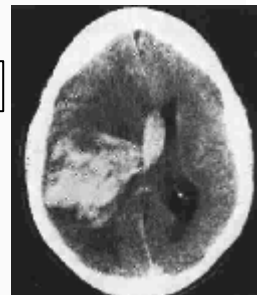
- Intensiv 49,2 d (11-190)
- Frühreha 163,6 d (39-354)



Ätiologie

- SHT/Polytrauma n = 22
- Hypoxie n = 15
- ICB/Insult n = 13
- SAB/OP n = 2
- Enzephalitis n = 1

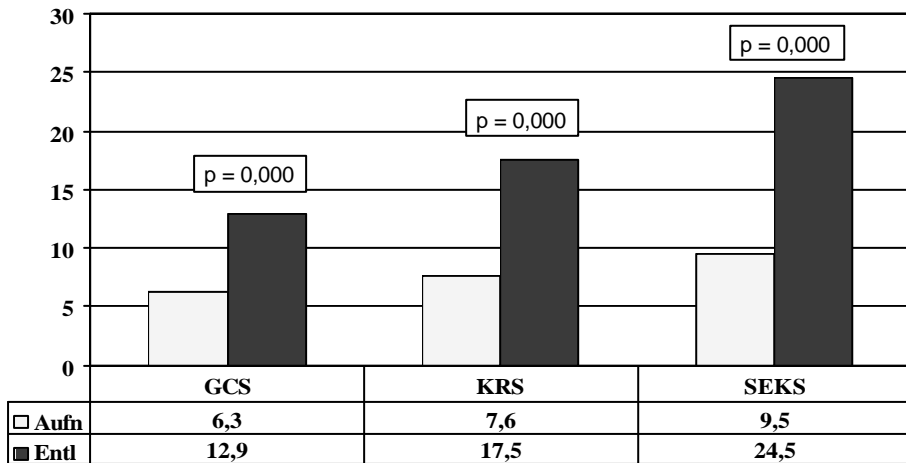
70%



Copyright PD Dr. A. Zieger

Ergebnisse – Koma-Scores

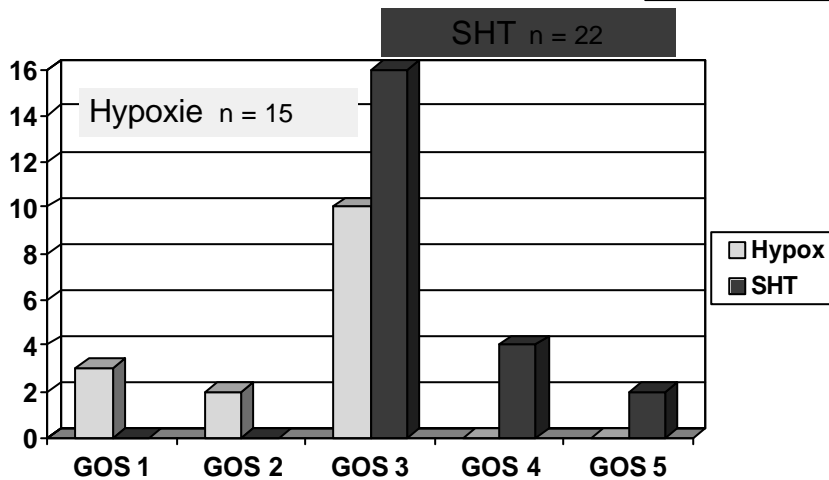
(Vergleich Mittelwert Aufn/Entl N = 53)



Copyright PD Dr. A. Zieger

Ergebnisse - GOS Hypoxie/SHT

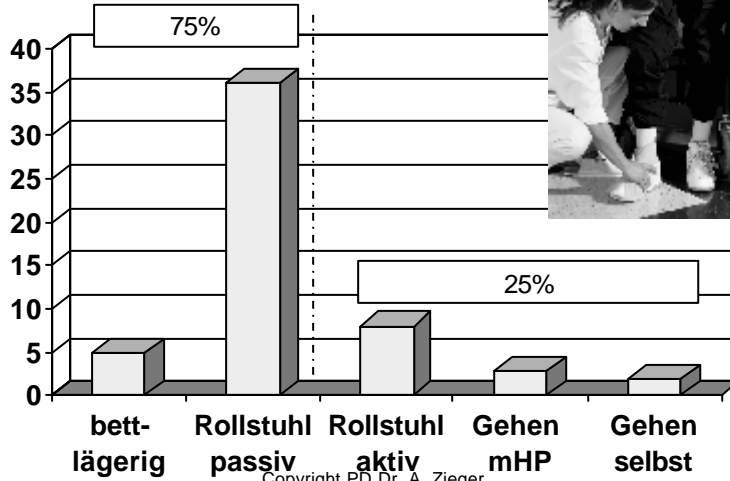
N = 37 70%



Copyright PD Dr. A. Zieger

Ergebnisse - Mobilitätsstatus

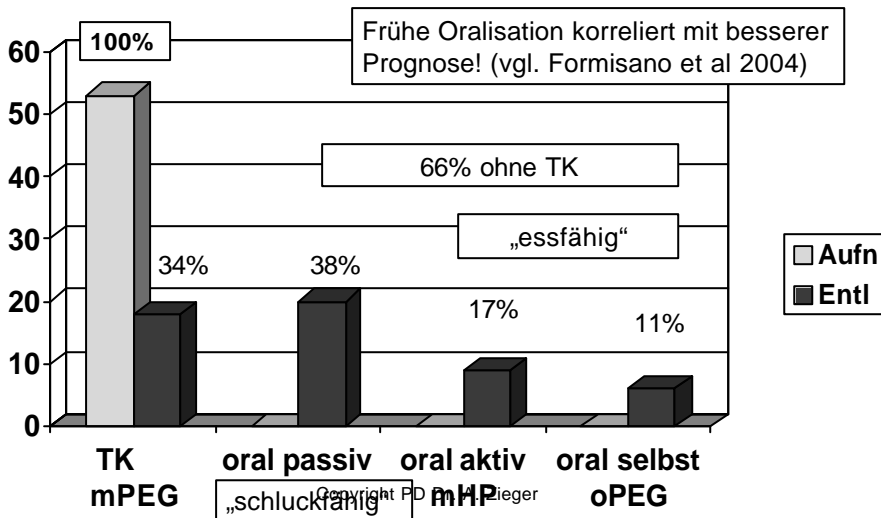
n = 53



Copyright PD Dr. A. Zieger

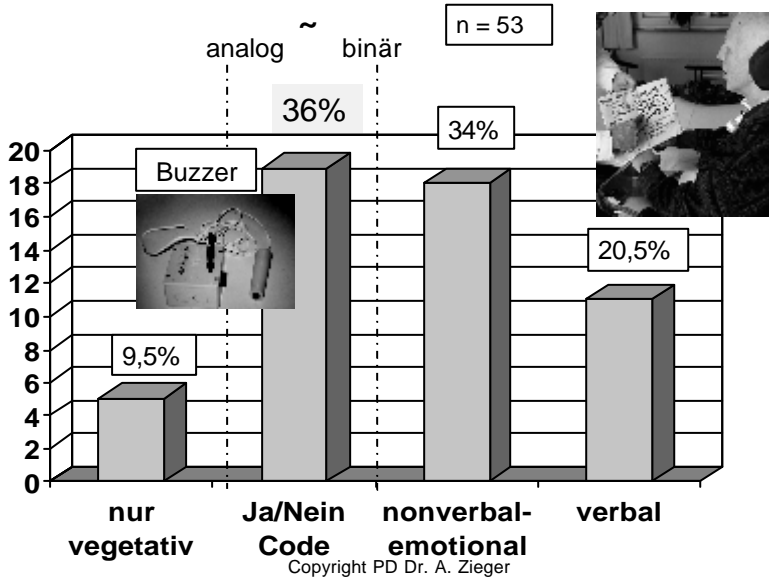
Ergebnisse - Status orale Ernährung

n = 53



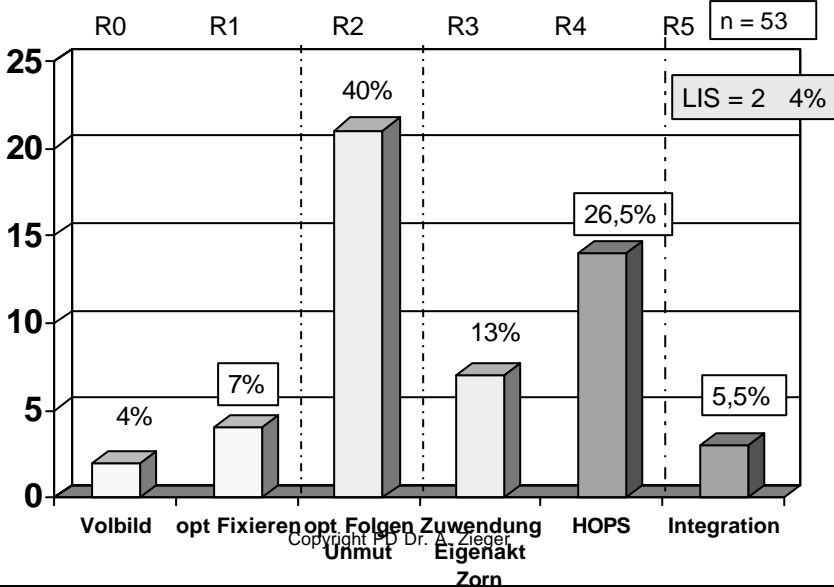
Copyright PD Dr. A. Zieger

Ergebnisse - Kommunikationsstatus

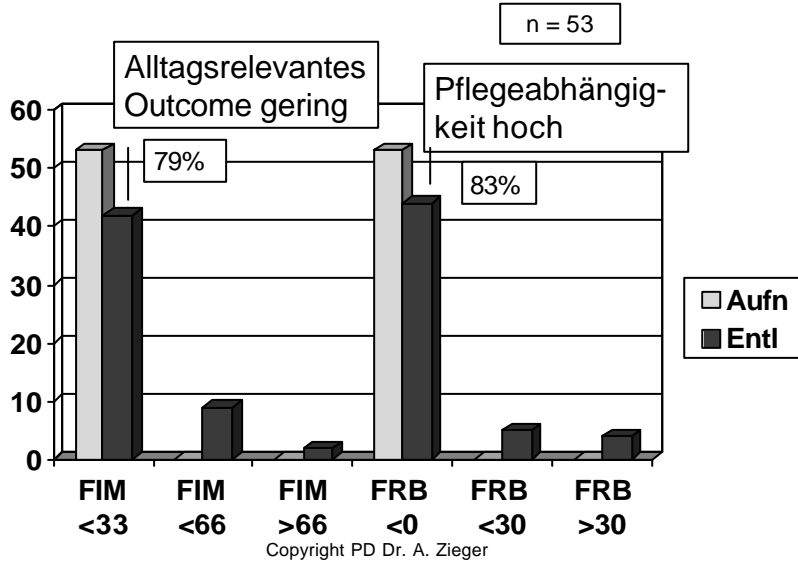


Ergebnisse – Remissionsstatus

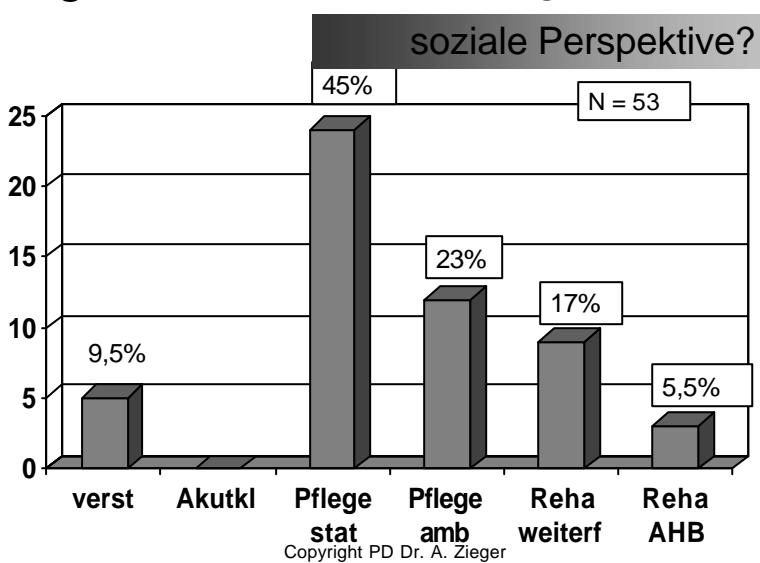
(modifiziert nach Gerstenbrand 1967: 55)



Ergebnisse - FIM und FRB



Ergebnisse - Entlassungsstatus



Fazit: Schwerstpflegeabhängigkeit häufig (körperlich-kognitive Dissoziation)

- verstorben 9,5%
- im Dauerkoma lebend 9,5%
- **Grauzone „Living in limbo“ 10%**
- kognitiv bedürfnisnah präsent und verbal kommunikabel80%.....
- körperlich schwerpflegeabhängig 75%
- Qualität der Langzeitversorgung entscheidend für soziale Perspektive!



V und danach?

Studie von Hackenberg-Werner PflegeZ 2005, 4: 231-234

„Alle Sinne ansprechen“

- Wohngemeinschaft mit gemischter Bewohnerstruktur seit 2003
- Integration von 2-3 Wachkoma-Patienten
- Intensive aktivierende Pflege (basale Stimulation)
- Einbeziehung von Angehörigen
- Mobilität und soziale Teilhabe (Aufenthaltsräume, Spaziergänge in die Umgebung)

Auswirkungen auf die Komaremission (KRS)?

Wirksamkeit von sozialer Umgebung?

Anzahl der Bewohner im Wachkoma: n = 7

Abstand zum Ereignis im Durchschnitt: 5,2 M (3-12 M)

Aufenthaltsdauer im Durchschnitt: 14,6 M (4-28 M)

Entwicklung der KRS-Itemwerte Beginn / Ende

• Erweckbarkeit/Aufmerksamkeit	1,0	3,4
• Motorische Antwort	1,1	4,3
• Reaktion auf akustischen Reiz	0,9	3,0
• Reaktion auf visuellen Reiz	0,6	3,0
• Reaktion auf taktilen Reiz	0,6	1,7
• Sprechmotorische Antwort	0,0	1,7

Summe	4,2	17,1
--------------	------------	-------------

Koma-Schwelle (KRS >12 Pkt.) bei 6 von 7 erreicht!