

# Verweildauer und Remission bei Koma-Patienten – Outcome-Analyse über 7 Jahre Frührehabilitation

Priv.-Doz. Dr. Andreas Zieger

Ltd. OA der Abteilung für Schwerst-Schädel-  
Hirngeschädigte  
Früh- und weiterführende Rehabilitation  
Evangelisches Krankenhaus Oldenburg

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



# Prospektive Studie 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“, „wachkoma“)

# Patienten n = 53

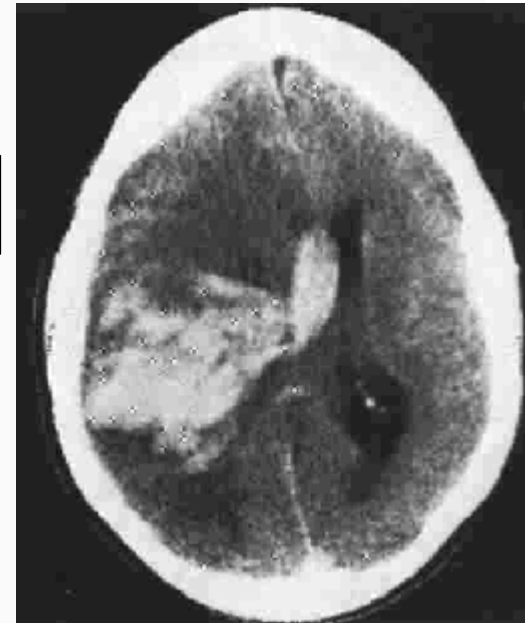
**Alter** durchschnittl. 39,5 Jahre (17-71)

**Geschlecht** w = 33 m = 20

## Ätiologie

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

70%



# Verweildauer

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



# Eingangsscore

- GCS 3-4 = 7; 5-6 = 16; 7-8 = 30
- KRS 0-4 = 10; 5-8 = 27; 8-10 = 16
- SEKS\* 0-5 = 3; 6-10 = 28; 10-14 = 22
- GOS 2 = 53

\*Zieger 2002

# Outcome-Parameter

- GCS, GOS (Komatiefe, Outcome)
- KRS, SEKS\* (Reagibilität/Remissionszeichen)
- FIM (funktionelles Outcome)
- FRB (Ausmaß der Pflegeabhängigkeit)
- Mobilitätsstatus
- Status orale Ernährung
- Kommunikationsstatus
- Remissionsstatus (mod. nach Gerstenbrand 1967)
- Entlassungsstatus

\*Zieger 2002

Name:

2 x	
wöchentlich	
täglich	

# Skala Expressive Kommunikation und Selbstaktualisierung (SEKS)\*

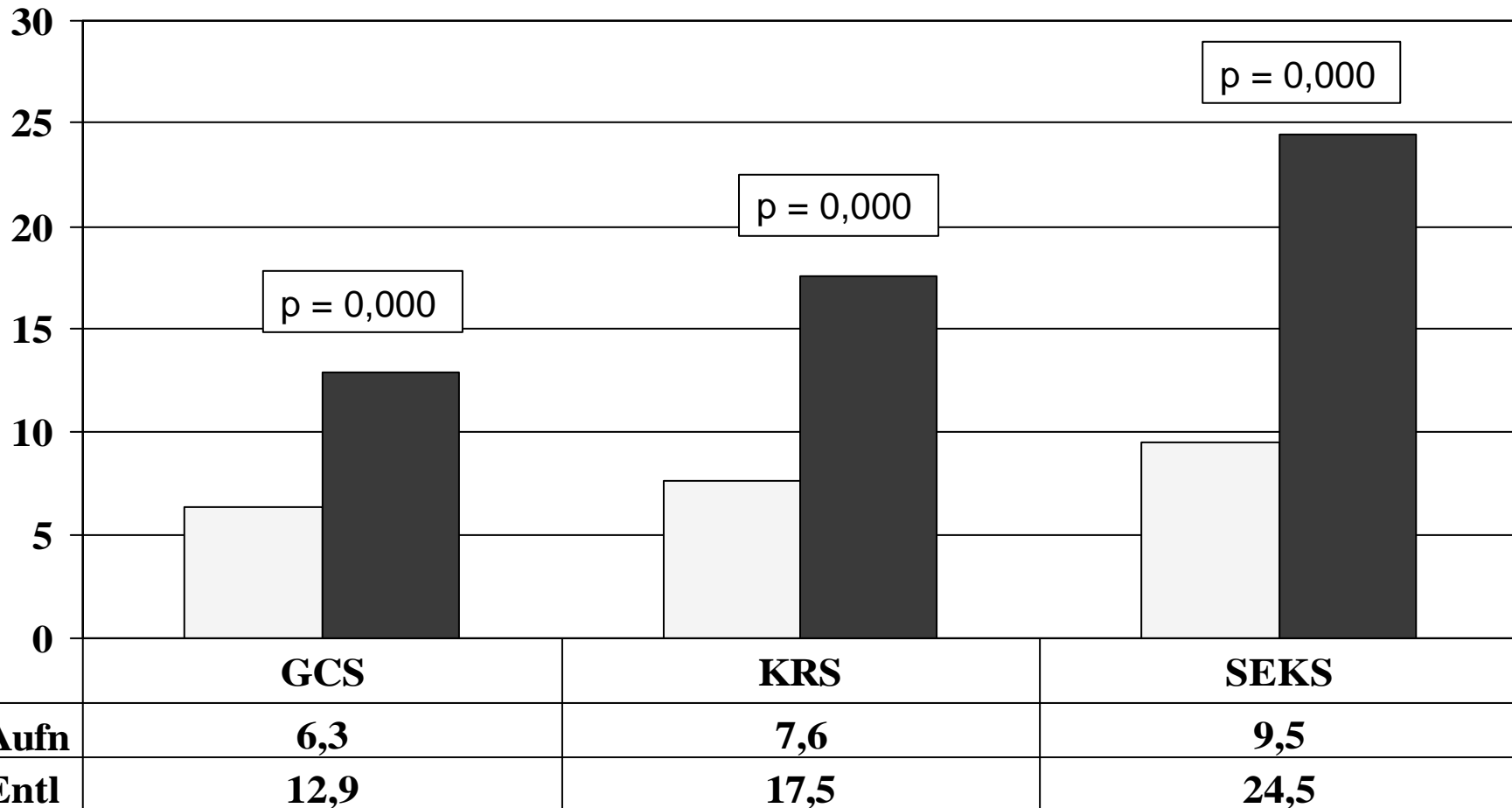
	Handzeichen				
	Datum				
<b>Vegetative Körpersignale</b>					
<b>Tonische Körpersignale</b>					
<b>Augen</b>					
<b>Mimik</b>					
<b>Eigenbewegungen</b>					
<b>Gesten und Gebärden</b>					
<b>Stimme und Sprache</b>					
<b>Summe</b> (min. 0; max. 38)					

Raterhinweis: Merkmal vorhanden = 1, sonst 0

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

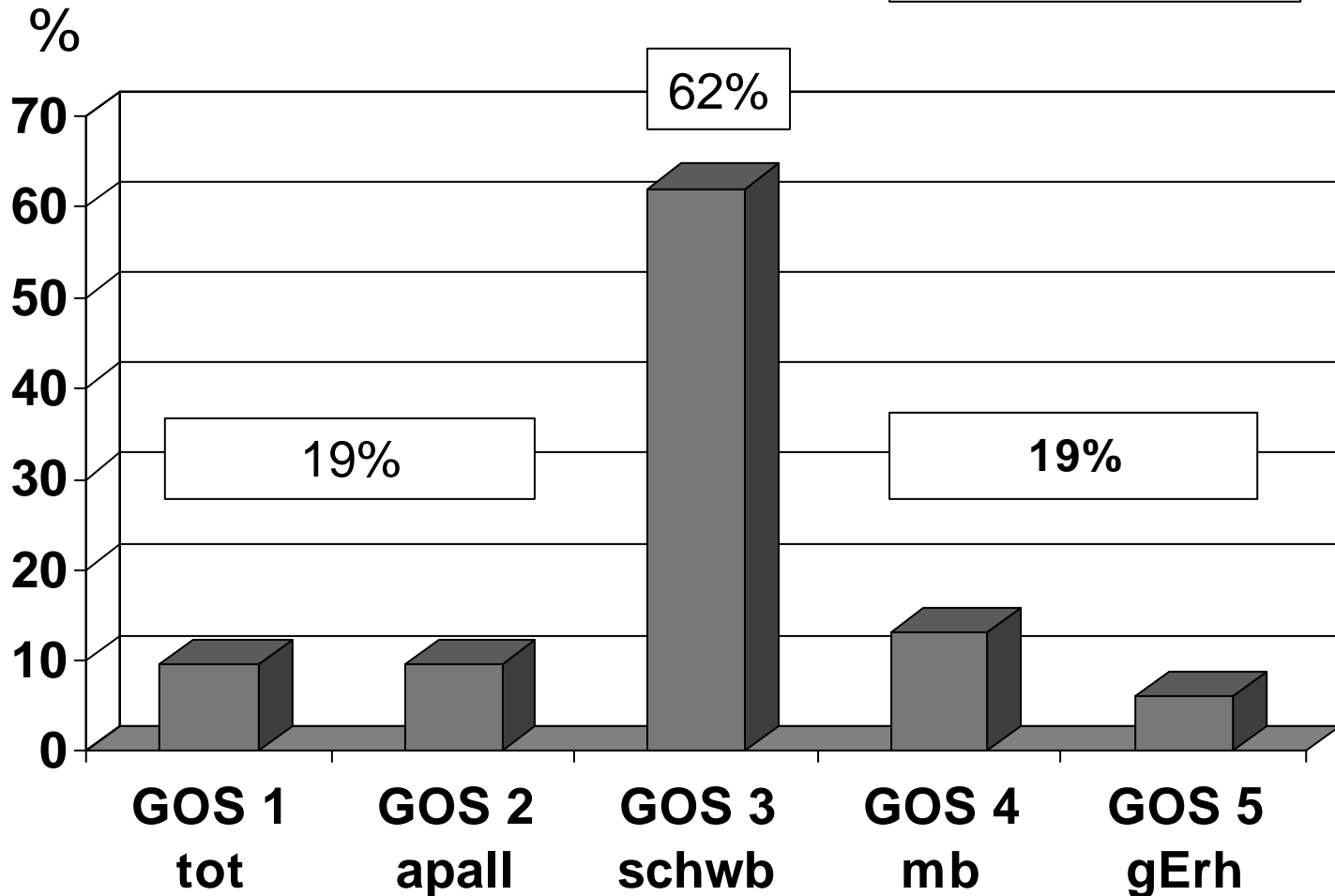
# Ergebnisse – Koma-Scores

(Vergleich Mittelwert Aufn/Entl N = 53)



# Ergebnisse - GOS Alle Ätiologien

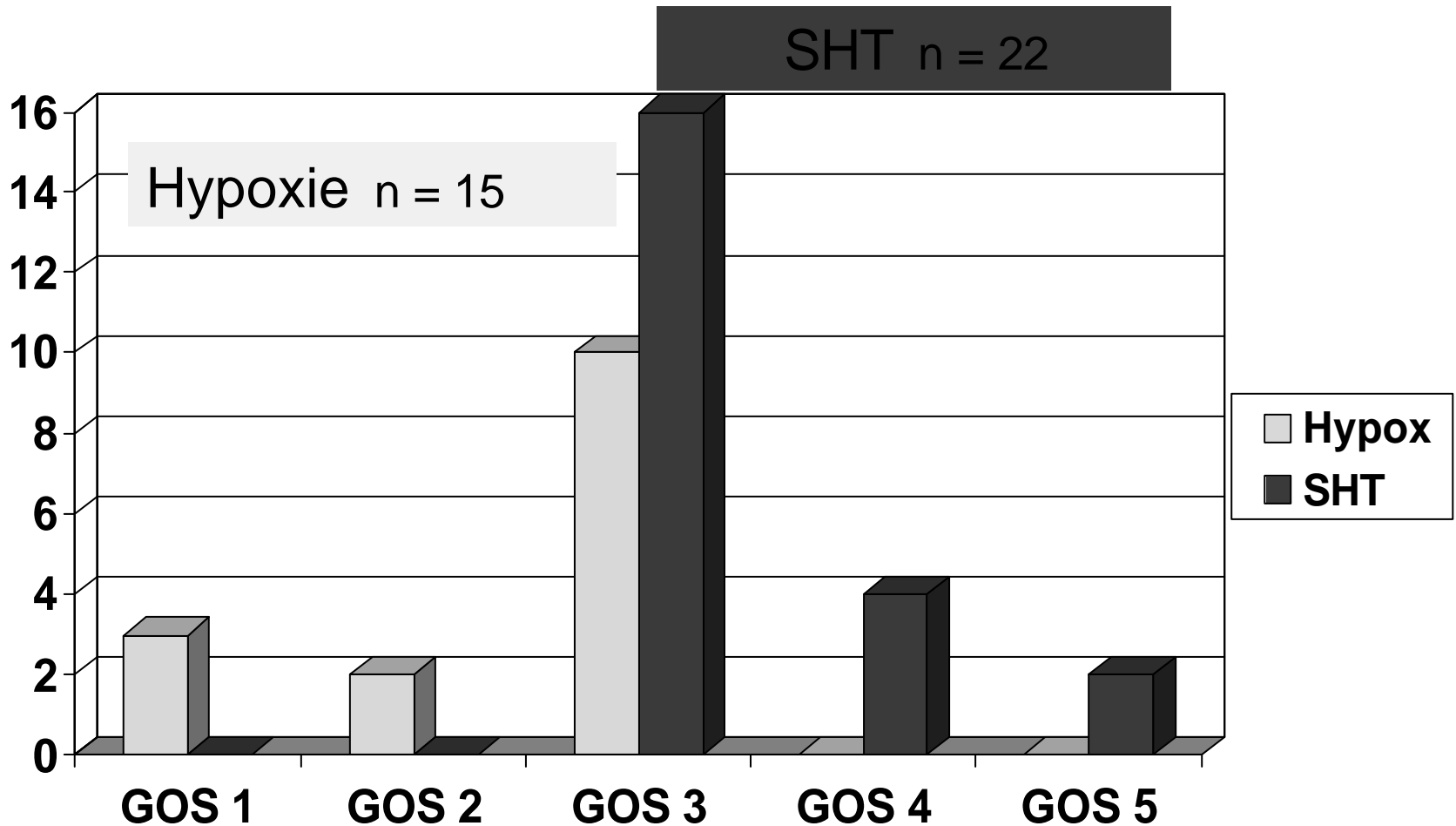
n = 53





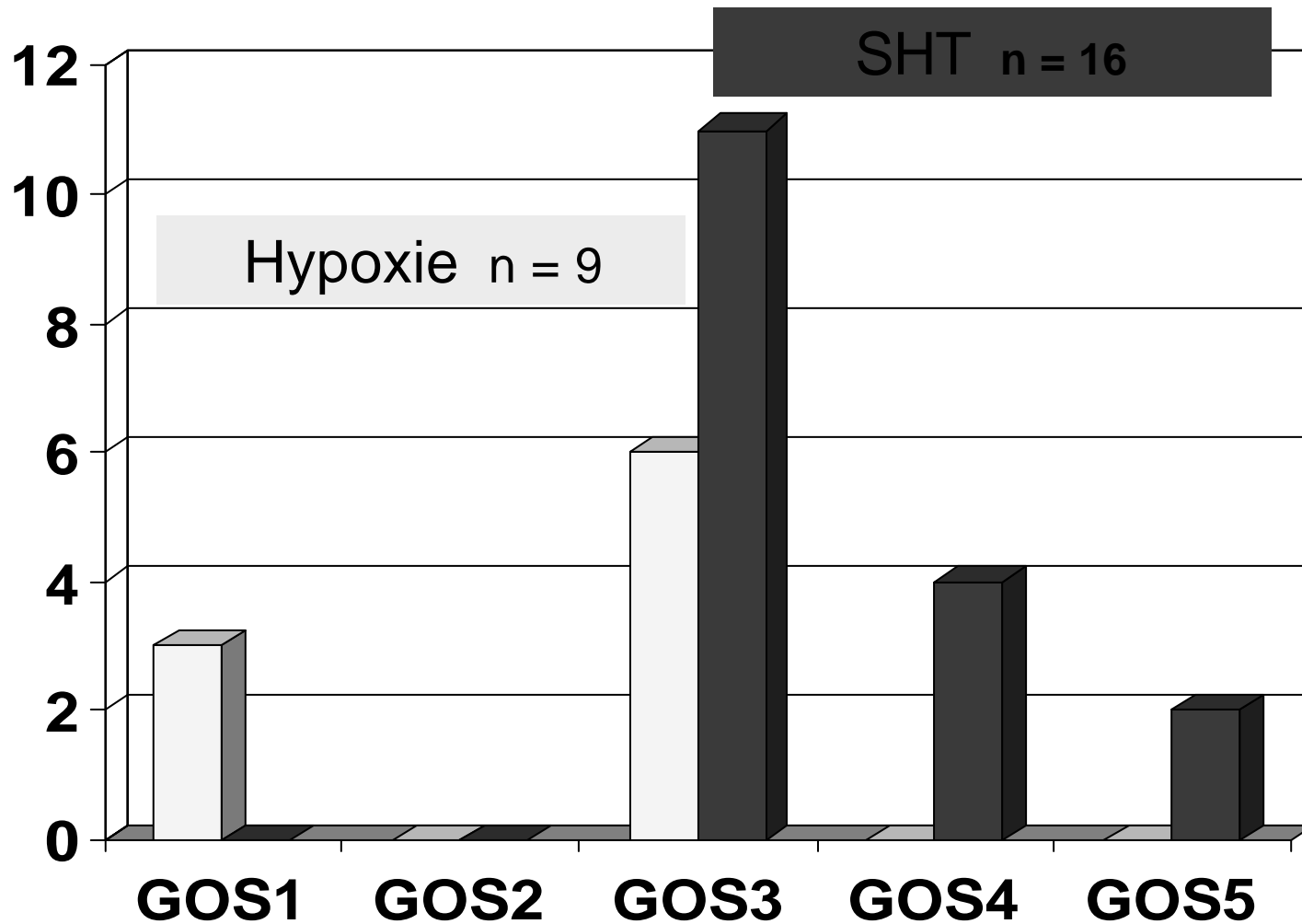
# Ergebnisse - GOS Hypoxie/SHT

N = 37 70%

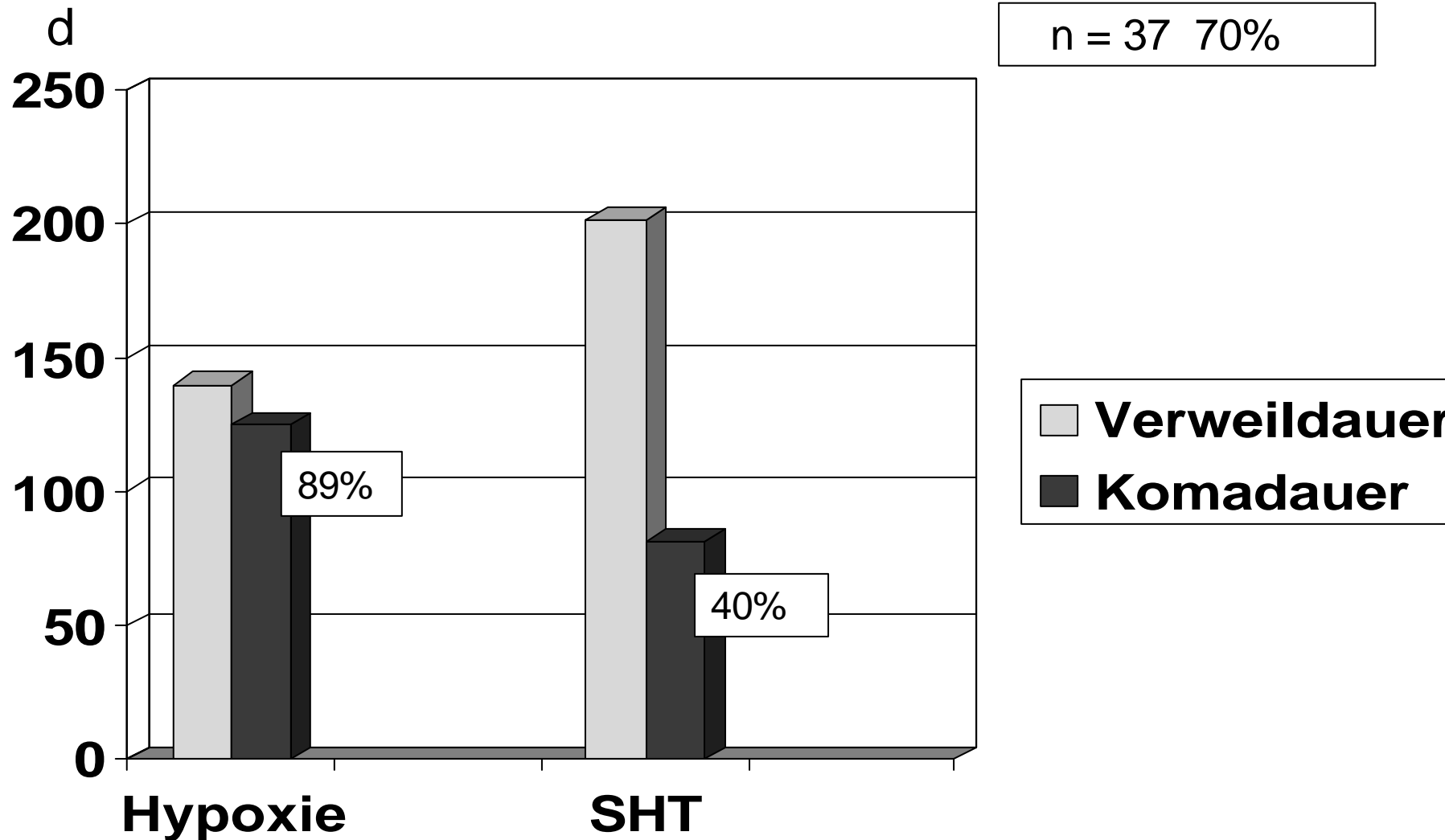


# Ergebnisse - Komadauer <120 Tage

n = 25 47%

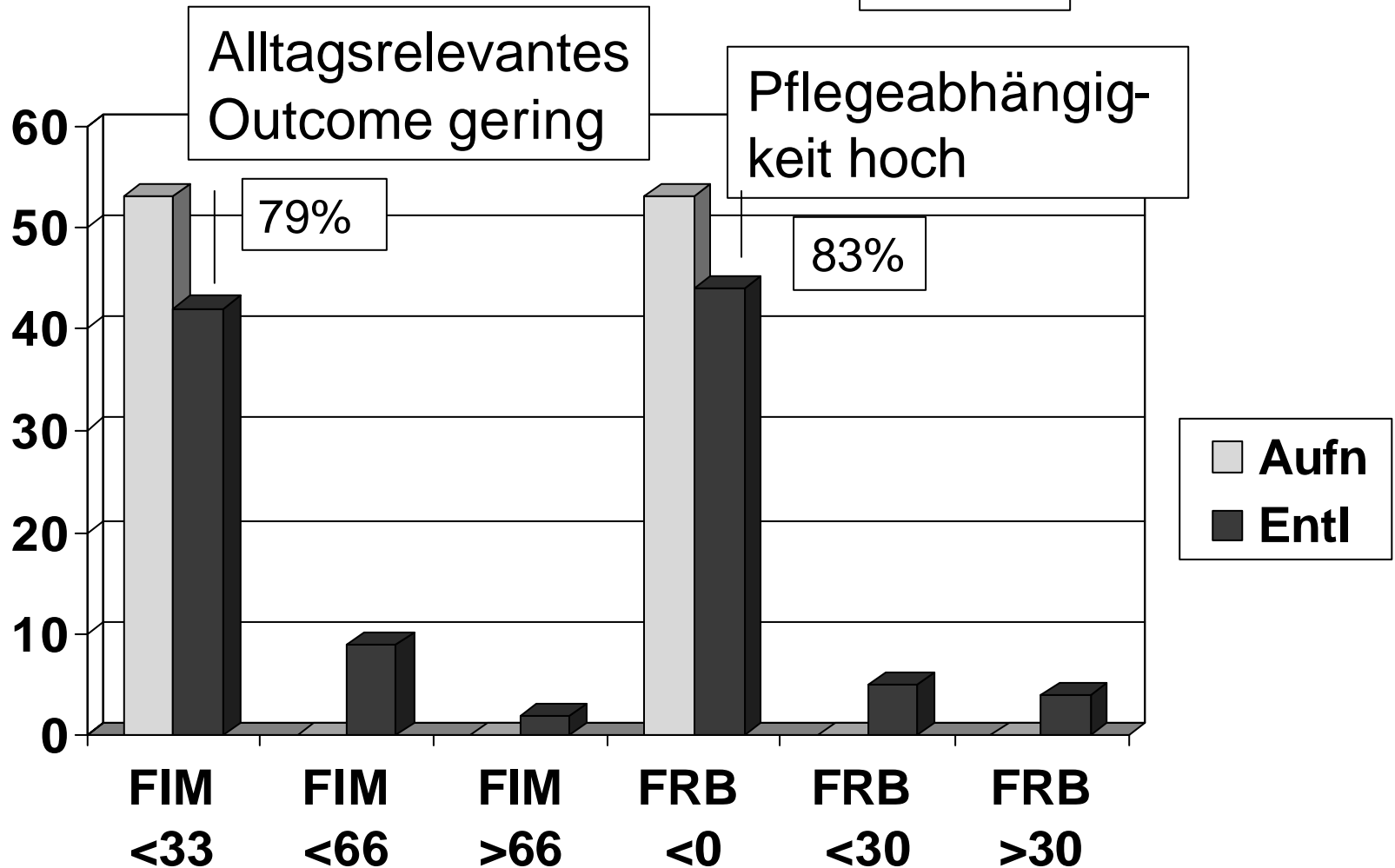


# Ergebnisse - Verweildauer/Komadauer



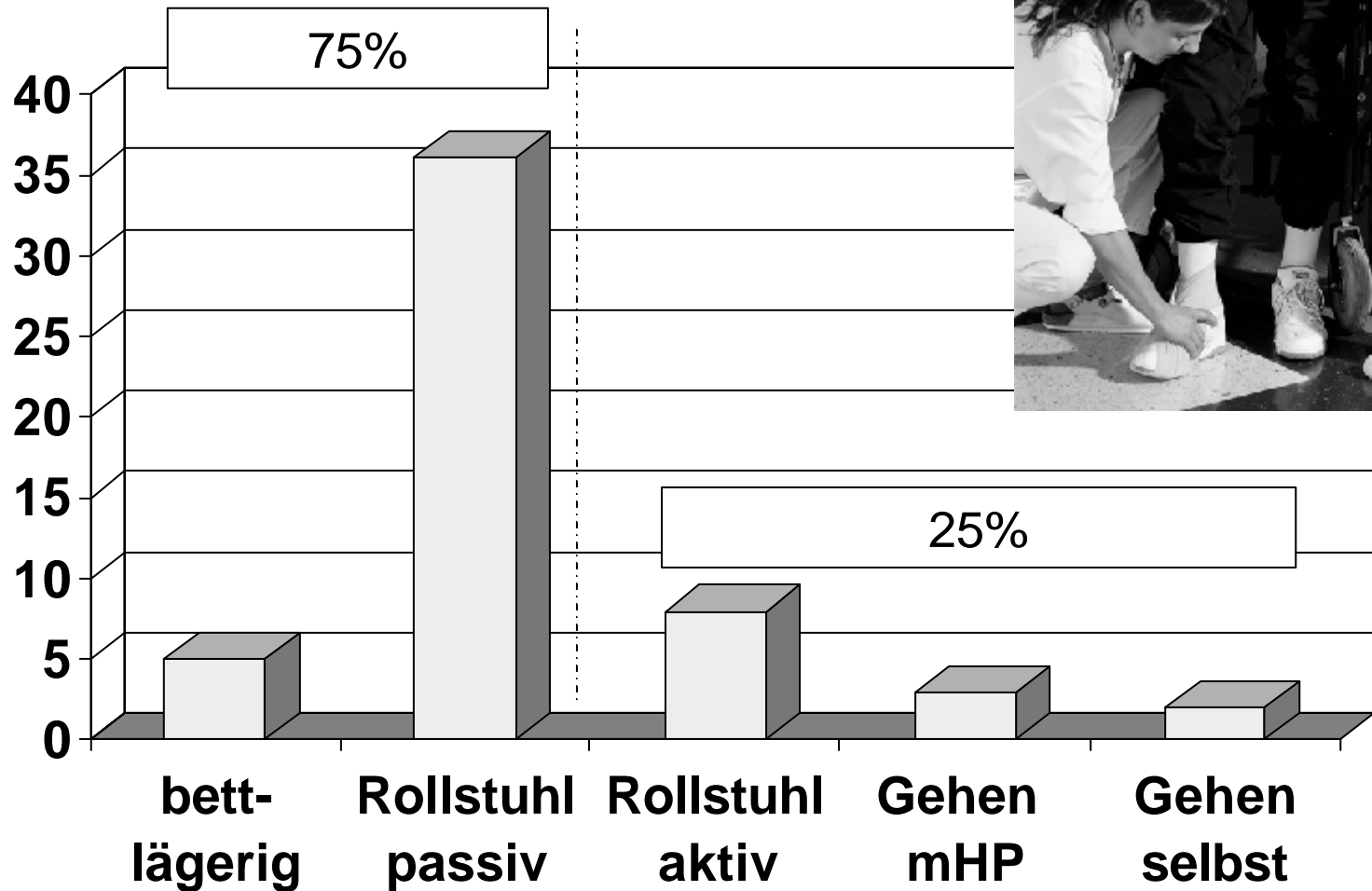
# Ergebnisse - FIM und FRB

n = 53



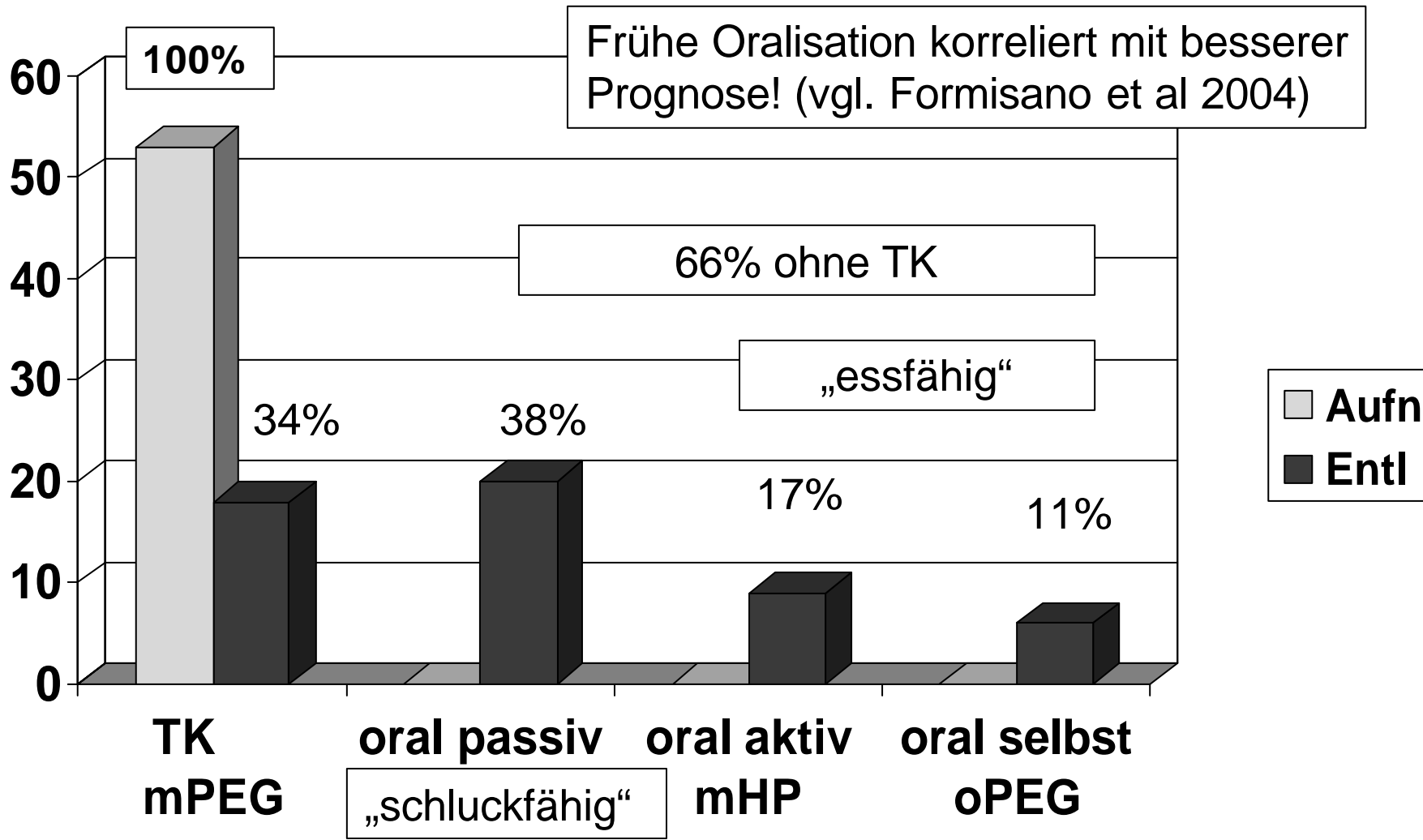
# Ergebnisse - Mobilitätsstatus

n = 53

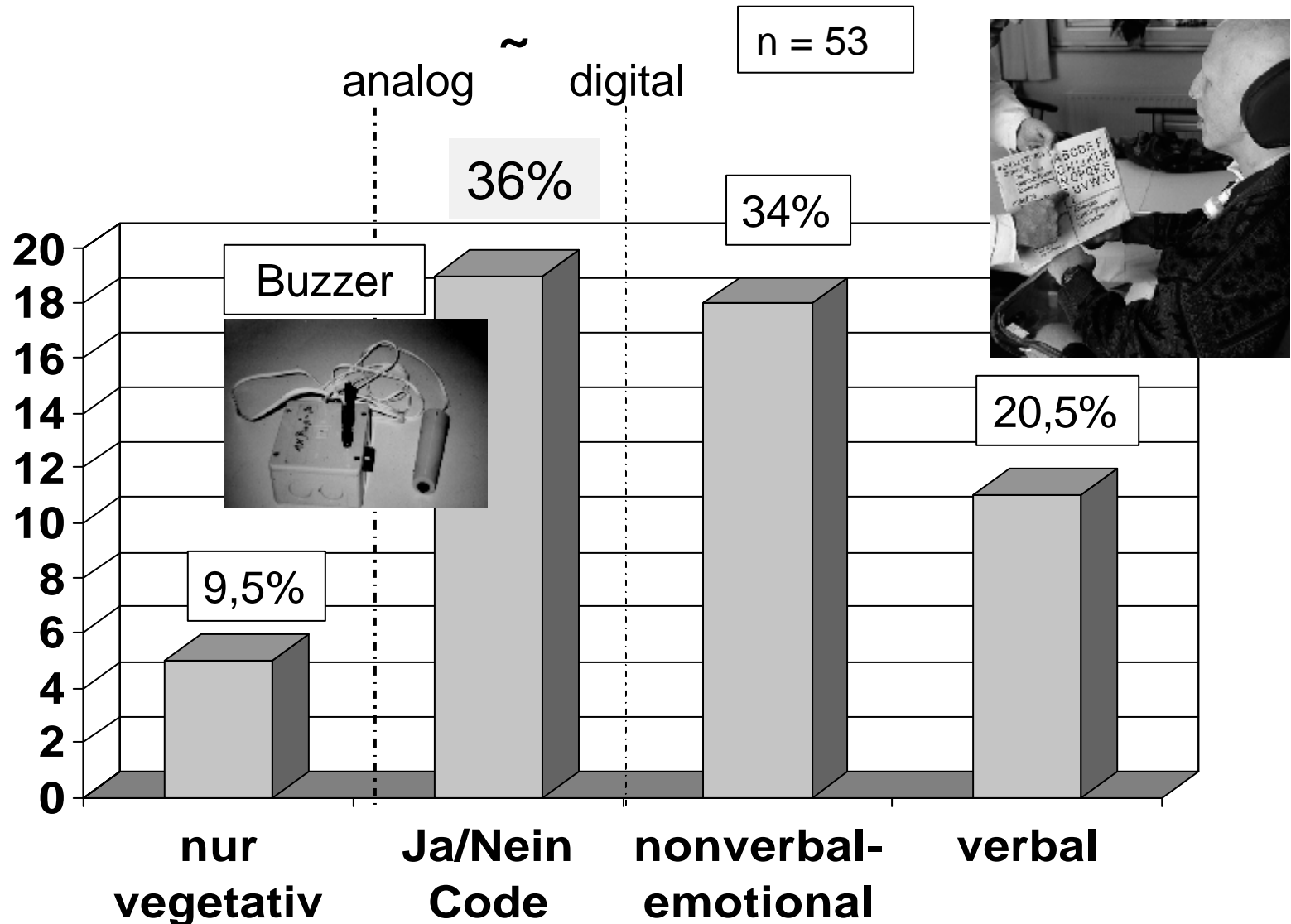


# Ergebnisse - Status orale Ernährung

n = 53

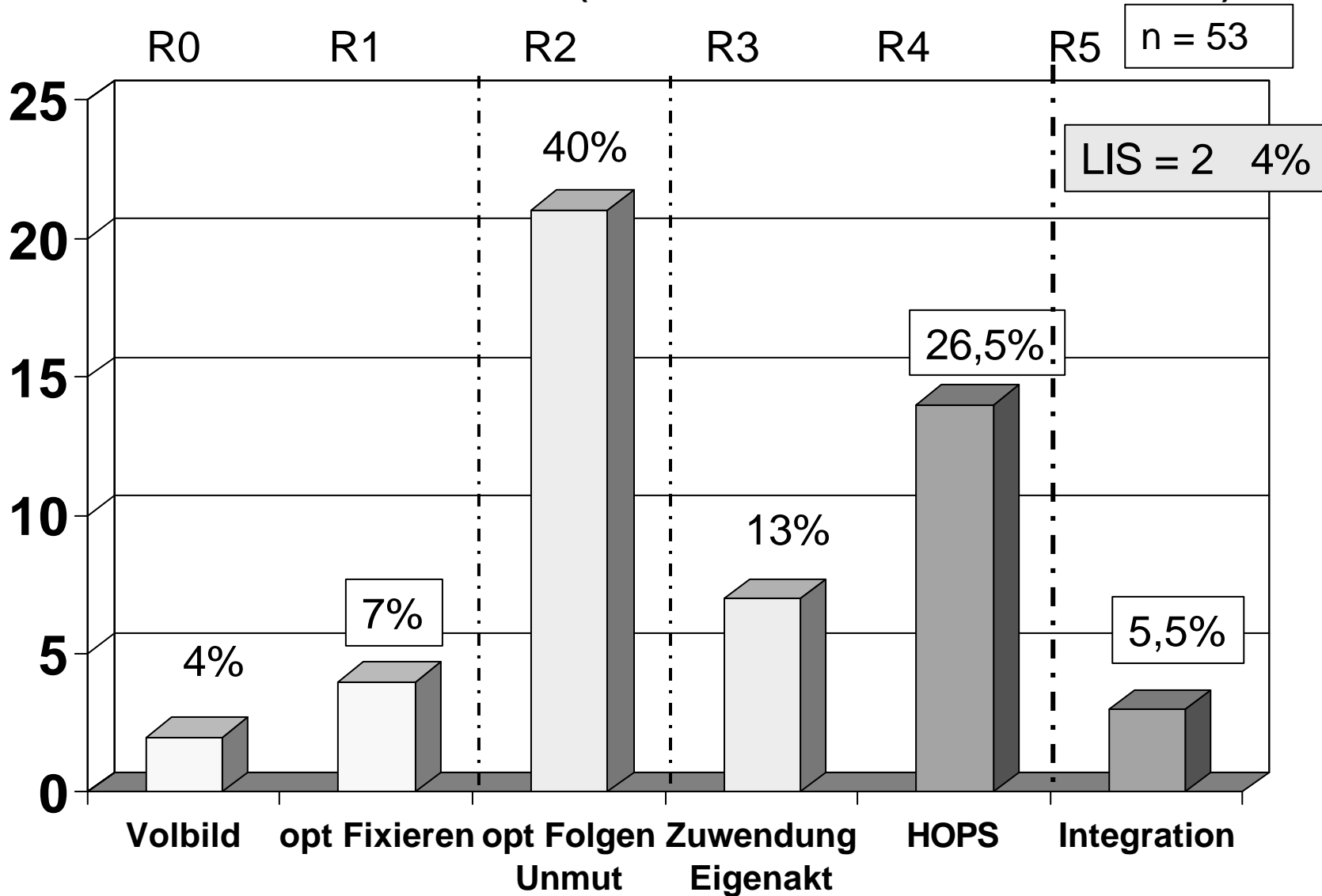


# Ergebnisse - Kommunikationsstatus



# Ergebnisse – Remissionsstatus

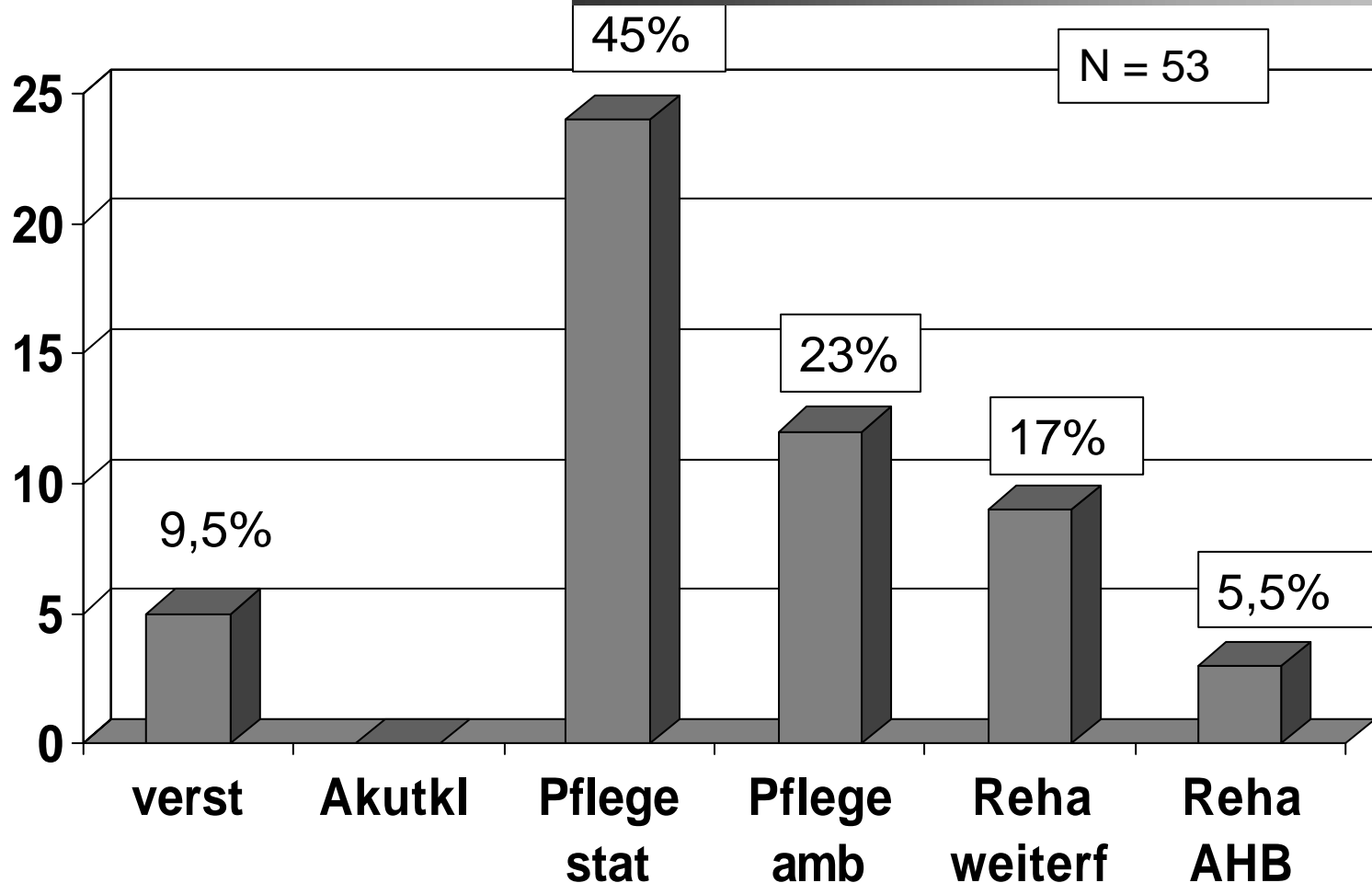
(modifiziert nach Gerstenbrand 1967: 55)





# Ergebnisse - Entlassungsstatus

soziale Perspektive?



# Fazit: Schwerstpflegeabhängigkeit häufig (körperlich-kognitiver Dissoziation)

- verstorben 10%
- im Dauerkoma lebend 10%
- **Grauzone** „Living with liminality“ 10%
- kognitiv bedürfnisnah präsent und/oder verbal kommunizabel ..... 80%
- körperlich pflegeabhängig 75%
- Qualität der Langzeitversorgung
- **Soziale Perspektive?**

