

# Der Zusammenhang zwischen funktionellem Status und Krankheitseinsicht nach Schädel-Hirn-Trauma: Eine Längsschnittstudie

Michael Schönberger, Ph.D, Dipl.-Psych.

Jennie Ponsford, Adam McKay, Dana Wong,  
Helen Harrington, Margaret Mealings



MONASH University



UNI  
FREIBURG

- Unterschiedliche Zugänge zur Erhebung des funktionellen Status: U.a. Selbst- vs. Fremd-Rating
- Problem Selbsteinschätzung: Oft eingeschränkte Krankheitseinsicht (Vanderploeg et al., 2007)
- Problem Fremdeinschätzung: Begrenzte Kenntnis des Ptn. und evtl. bias (Angehörige)
- Übereinstimmung selbst vs. fremd abhängig von Messinstrument und Teilfunktion (z.B. motorisch vs. kognitiv; Tepper et al., 1996)

- Unterschiedliche Konzeptualisierungen liegen vor
- Bio-Psycho-Soziales Modell von Ownsworth et al. (2006): „Bases for Unawareness“:
  - Neurokognitive Faktoren (Nicht-Wissen /nicht Erkennen von funktionellen Problemen; Störung des „awareness-Systems“ oder exekutiver Funktionen)
  - Psychologische Faktoren (z.B. Verdrängung als Schutzmechanismus)
  - Kontext-Faktoren (u.a. Klinik vs. Alltag; therapeutische Beziehung; Schönberger et al., 2006)

- Krankheitseinsicht verbessert sich mit der Zeit  
(Vanderploeg et al., 2007)
- Zeitperspektive in Krankheitseinsichts-Forschung  
aber kaum berücksichtigt
- Validität von Selbsteinschätzungen des  
funktionellen Status *zu unterschiedlichen  
Zeitpunkten* nach SHT unklar

1. Wie entwickeln sich die Krankheitseinsicht und Selbst-/ Fremdeinschätzungen des funktionellen Status nach SHT über die Zeit?
2. Wie stark ist der Zusammenhang zwischen Selbst- und Fremdeinschätzungen des funktionellen Status zu unterschiedlichen Zeitpunkten?
3. Wie stark sind Selbsteinschätzungen des funktionellen Status von der Krankheitseinsicht geprägt?

# Monash-Epworth Rehabilitation Research Centre

- Kooperation zwischen Monash University & Epworth Hospital, Melbourne
- Studien zu psychosozialen Aspekten des SHT



- TeilnehmerInnen: Menschen mit SHT
- Setting: Gemeindebasiertes, interdisziplinäres Reha-Programm im Anschluss an stationäre Reha
- Wiederholte Messungen jeden 3. Monat während des Reha-Programms
- Erste Messung zu Beginn des Programms
- Letzte Messung 12 Monate nach Beginn (teilweise nach Entlassung=follow-up)

- N=42 Personen mit SHT (85% männlich)
- SHT-Ursache: Überwiegend Verkehrsunfälle
- Aufnahme in Studie zu Beginn des gemeindebasierten Reha-Programms

	<b>Mean</b>	<b>Median</b>	<b>SD</b>	<b>Range</b>
<b>Alter bei SHT</b>	34	29	15,6	16-74
<b>Ausbildungs- jahre</b>	12,2	12	2,6	8-18
<b>PTA (Tage)</b>	15,5	12,5	11,3	1-42
<b>Niedrigster GCS</b>	8,9	8	4,7	3-15

# Sydney Psychosocial Reintegration Scale (SPRS-2, Form B; Tate, 2011)

- Erhebt funktionellen Status im Sinne von Teilhabe:
  - Arbeitstätigkeit
  - Zwischenmenschlichen Beziehungen
  - Unabhängigkeit im Alltag
  - Gesamt-Score
- 12 items, Likert-Skala 0 (“extremely poor”) – 4 (“very good”)
- Selbstrating & Fremdrating durch Therapeuten

## 1. Current work: HOW DO YOU RATE WORK (OR STUDY), OR THE TYPE OF WORK (STUDY)?

(If a student, answer the question in this section in terms of changes in studies)

- |                          |                             |   |   |
|--------------------------|-----------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> | <b>Very good:</b>           | .....   | 4 |
| <input type="checkbox"/> | <b>A little difficulty:</b> | Works (studies) less than average hours per week, OR works (studies) are easy/light ones .....  | 3 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Definite difficulty:</b> | Works casually, OR has some help from others in doing some work (study) .....   | 2 |
| <input type="checkbox"/> | <b>A lot of difficulty:</b> | Unemployed, OR in rehabilitation, OR in a supported work program, OR do volunteer work, OR receives remedial assistance in studies..... | 1 |
| <input type="checkbox"/> | <b>Extremely poor:</b>      | Unable to work (study) at present.....  | 0 |

# Self-awareness of deficits interview

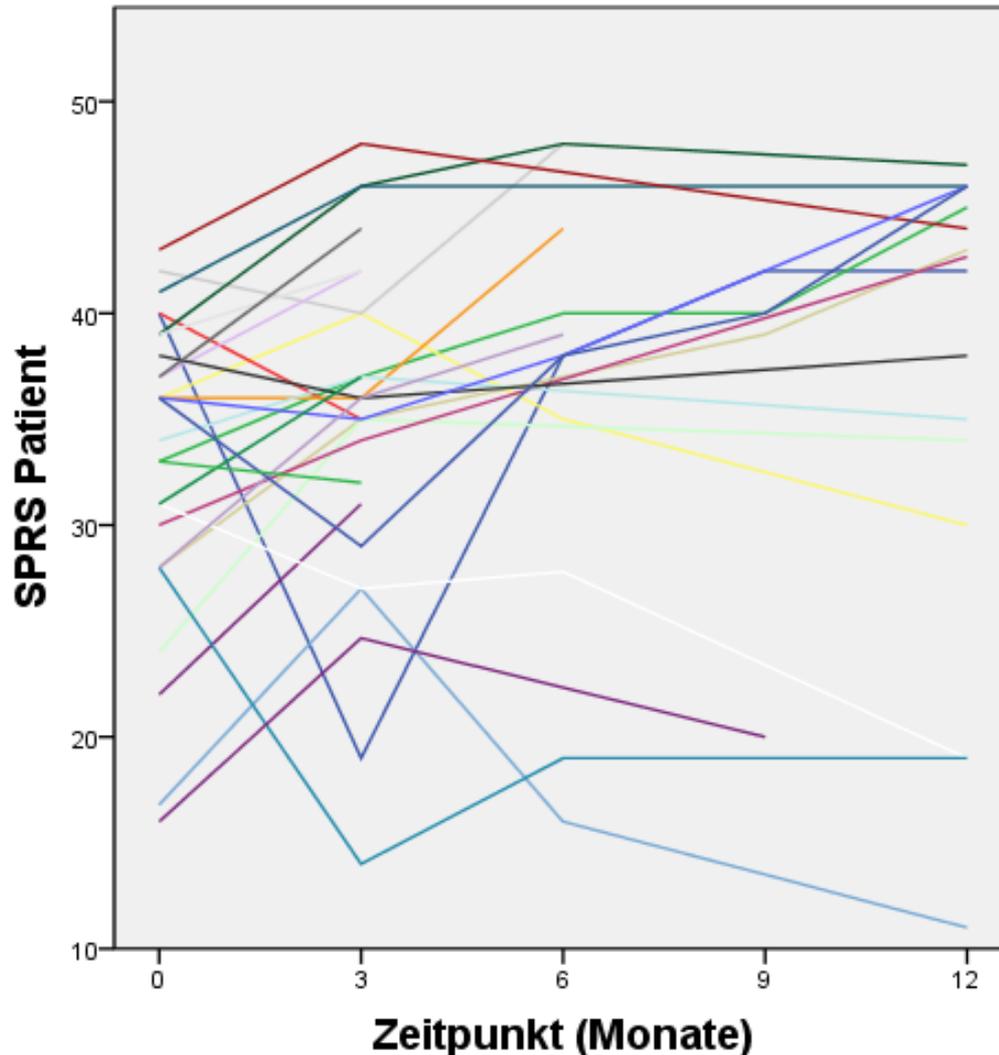
(SADI; Fleming et al., 1996)

- Fremdbeurteilung der Krankheitseinsicht (Problemwissen=*intellectual awareness*) durch Therapeut
- Auf Grundlage eines strukturierten Interviews wird bewertet (5 Ratings):
  - Bewusstsein der Defizite
  - Bewusstsein der Bedeutung der Defizite für den Alltag und für Arbeit/Studium (Modifikation)
  - Fähigkeit, sich realistische Ziele zu setzen
- Likert-Skala 0 (kein awareness-Problem) – 3 (grosses Problem)
- Hier: Gesamt-Score (Range 0-12)

# Anzahl der erhobenen Werte pro Zeitpunkt und Messinstrument

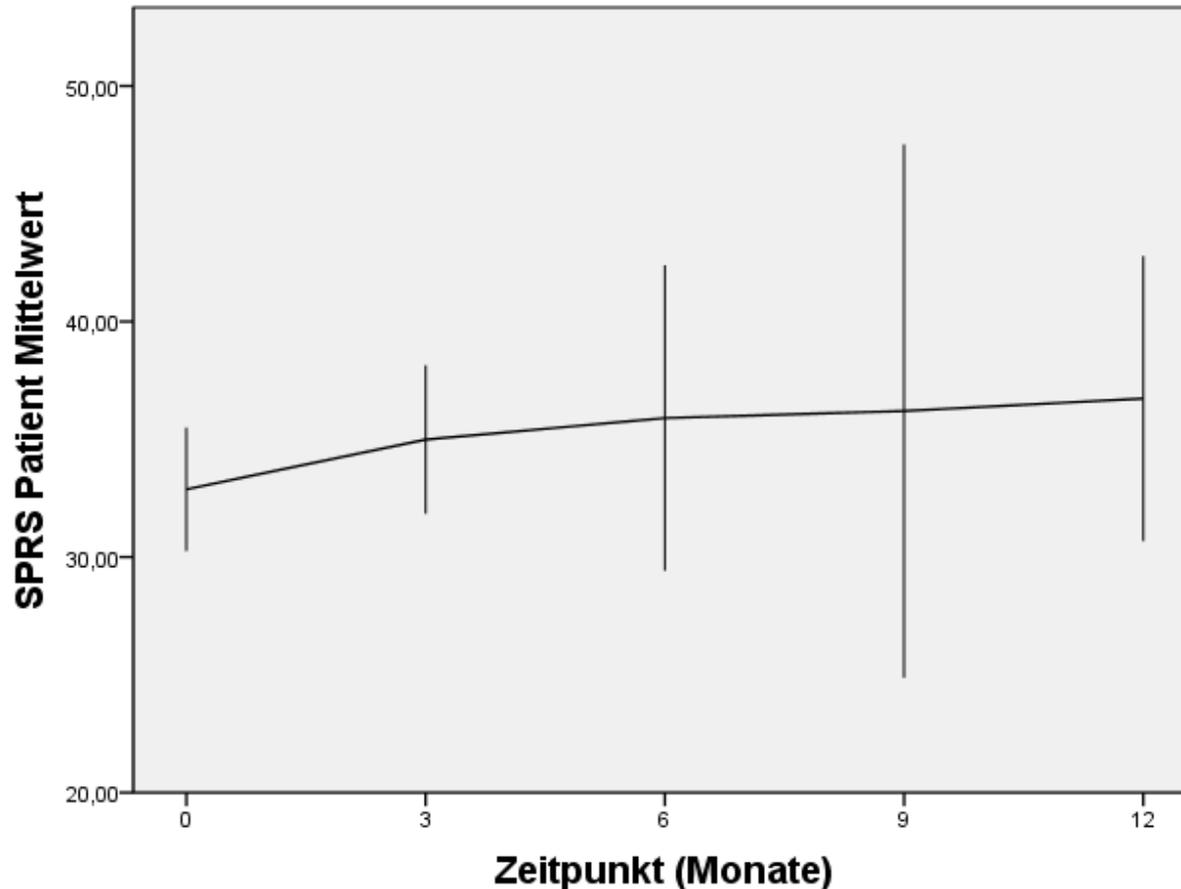
Zeitpunkt (Monate seit Beginn der Reha)	SPRS Patient N	SPRS Therapeut N	SADI N
0	34	32	40
3	27	27	27
6	12	13	14
9	5	5	5
12	16	8	11

# Funktioneller Status: SPRS Total (Selbstrating) - Einzelverläufe



Signifikant unterschiedliche Ausgangswerte, aber keine signifikant unterschiedlichen Verläufe (Mehrebenenanalyse)

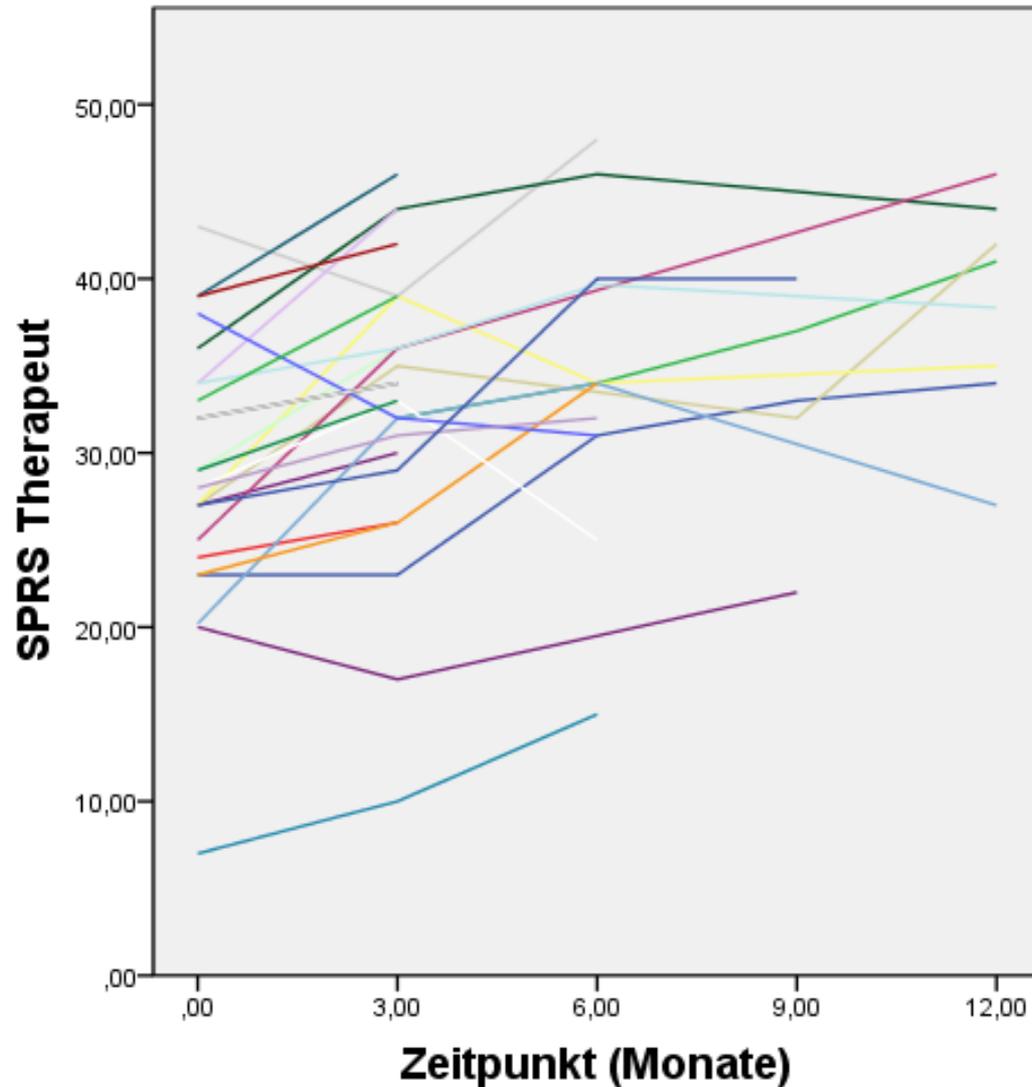
# Funktioneller Status: SPRS Total (Selbstrating) – Mittlere Entwicklung



Fehlerbalken: 95% CI

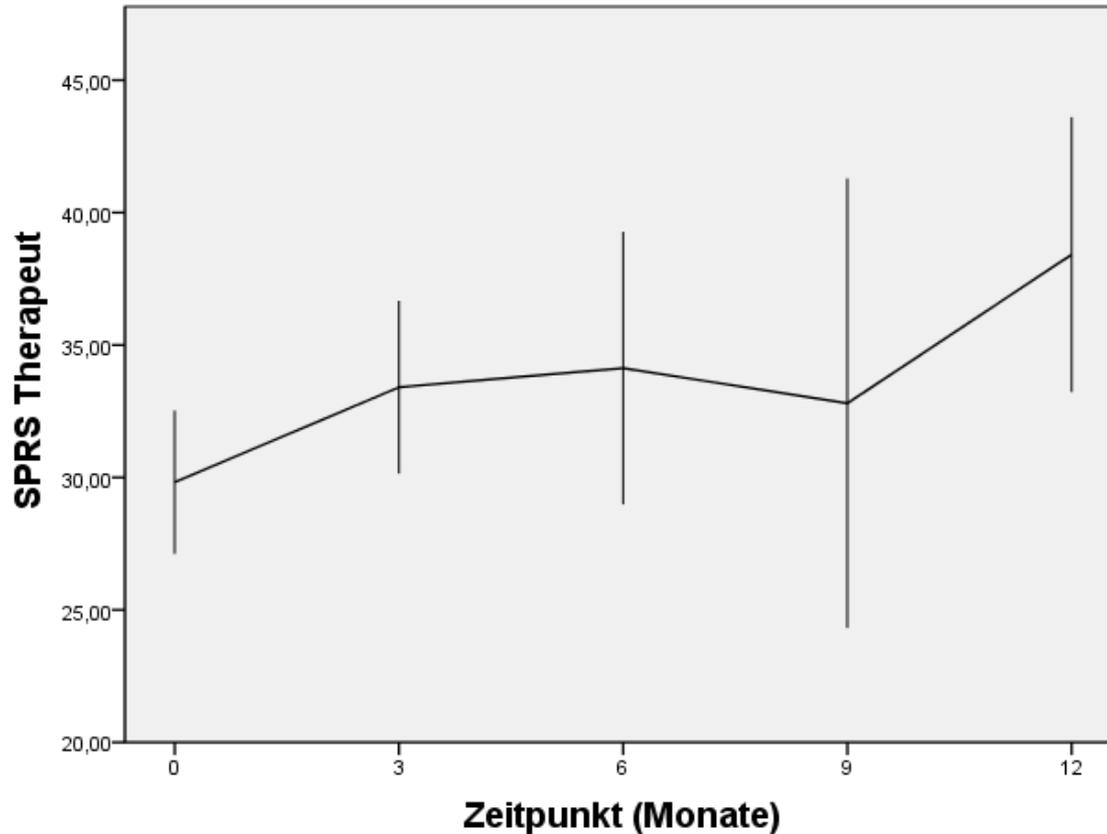
Signifikante Verbesserung des funktionellen Status über die Zeit  
(Mehrebenenanalyse;  $p=.007$ )

# Funktioneller Status: SPRS Total (Fremdrating) - Einzelverläufe



Signifikant unterschiedliche Ausgangswerte, aber keine signifikant unterschiedlichen Verläufe (Mehrebenenanalyse)

# Funktioneller Status: SPRS Total (Fremdrating) – mittlere Entwicklung

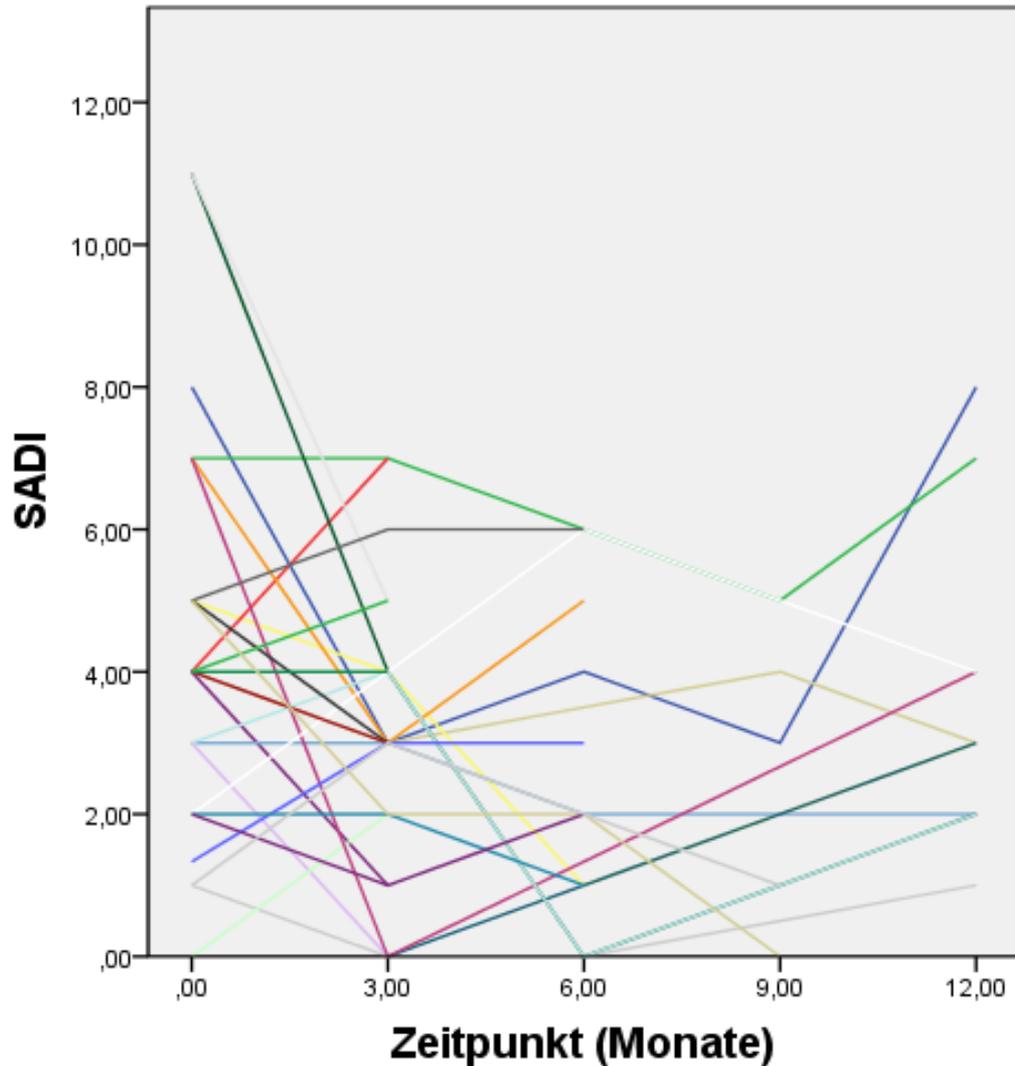


Fehlerbalken: 95% CI

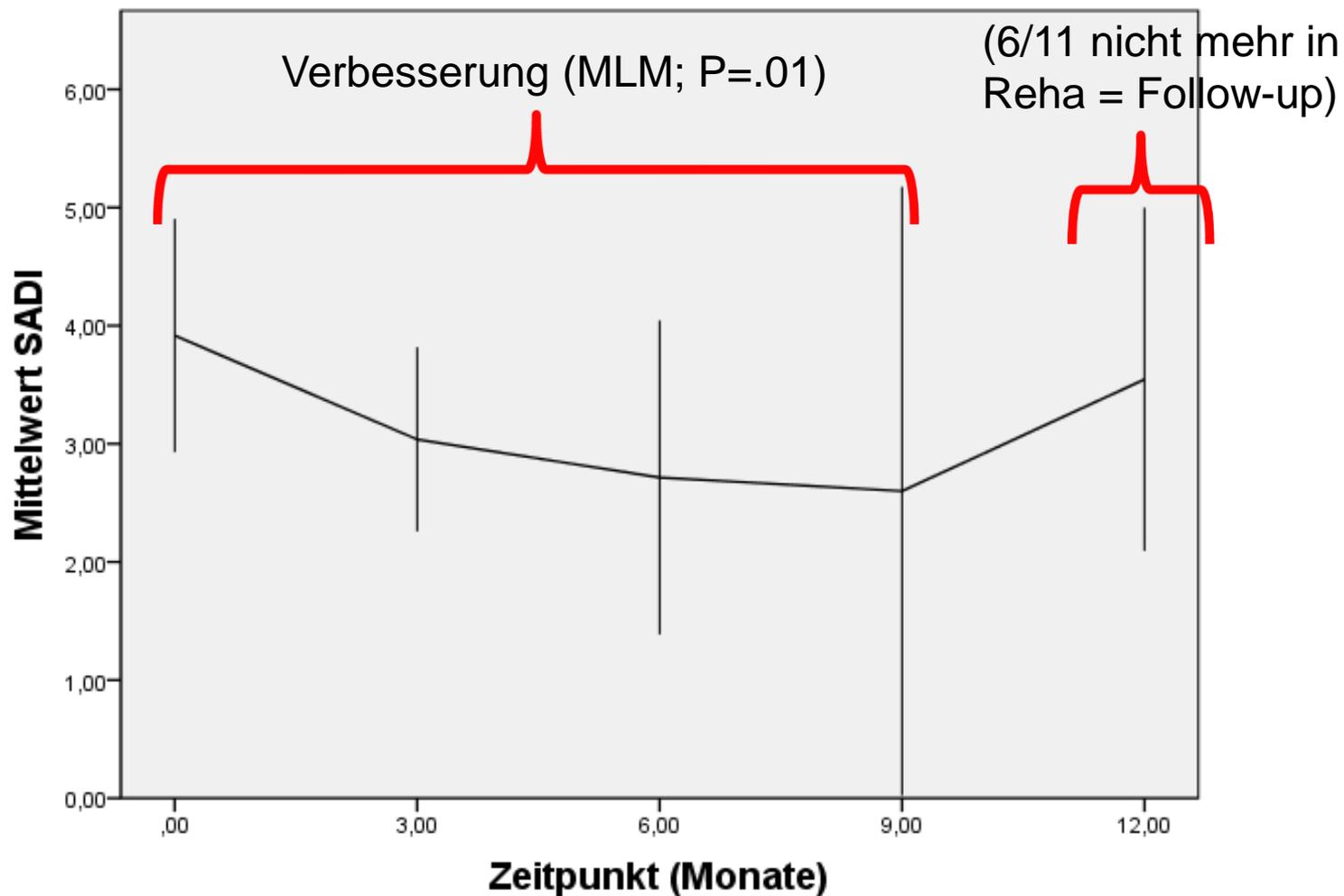
Signifikante Verbesserung des funktionellen Status über die  
Zeit (Mehrebenenanalyse;  $p < .001$ )

## Selbst- und Fremdratings

- Reha-Beginn: .59
  - 3 Monate später: .85
  - 6 Monate später: .72
  - 9 Monate später: .87
  - 12 Monate später: .85
- 
- -> vom Reha-Beginn abgesehen (sehr) gute, aber nicht perfekte Übereinstimmung von PatientInnen und TherapeutInnen
  - Zunahme der Korrelation aber n.s. (keine Zeit x SPRS Interaktion im Mehrebenenmodell)



Signifikant unterschiedliche Ausgangswerte (Mehrebenenanalyse); deskriptiv: heterogene Verläufe



Fehlerbalken: 95% CI

# Zusammenhang zwischen Krankheitseinsicht und Selbstratings des funktionellen Status (SPRS)

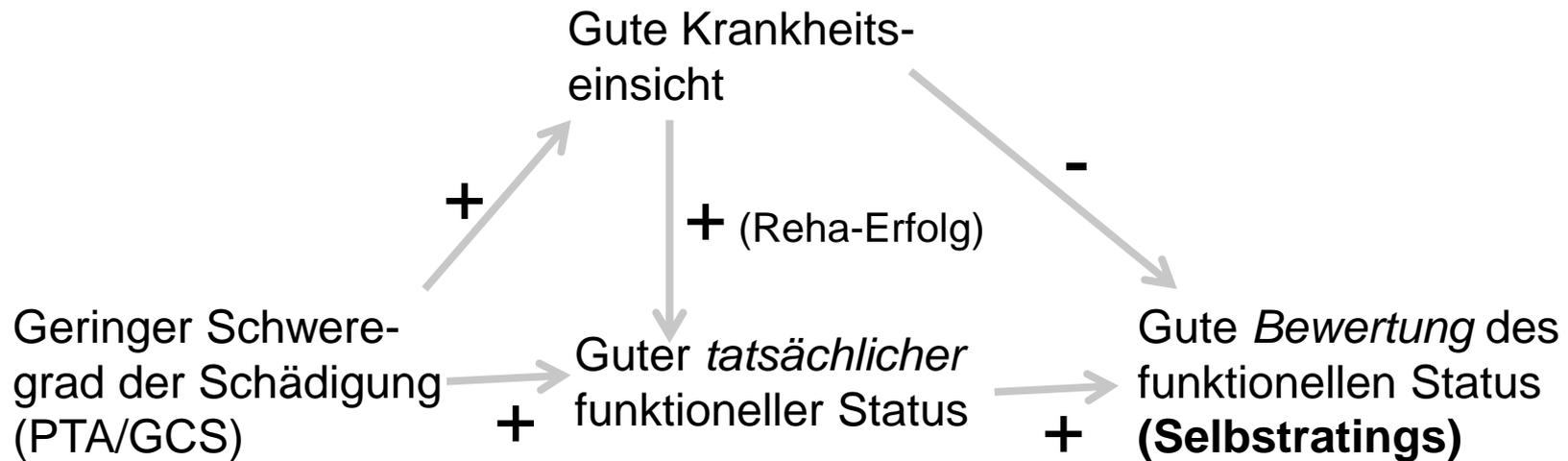
Prädiktor	SPRS Skala			
	Arbeits- tätigkeit	Zwischenmensch- liche Beziehungen	Unabhängigkeit im Alltag	Total
Krankheits- einsicht (SADI)	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Interaktion Zeit * SADI	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

- Mehrebenenanalysen
- Kontrollvariable: Zeit, Geschlecht, Ausbildungsniveau, Alter, Schwere des SHT (PTA)

# Zusammenhang zwischen Krankheitseinsicht und Fremdratings des funktionellen Status (SPRS)

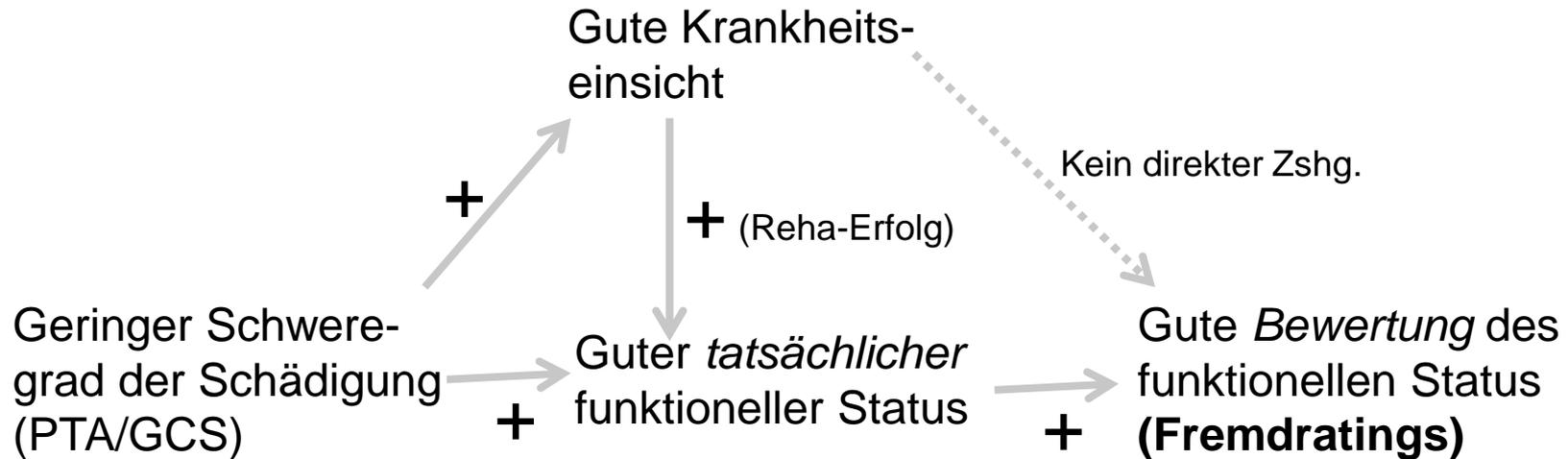
Prädiktor	SPRS Skala			
	Arbeits- tätigkeit	Zwischenmensch- liche Beziehungen	Unabhängigkeit im Alltag	Total
Krankheits- einsicht (SADI)	<b>-.39*</b>	n.s.	n.s.	n.s.
Interaktion Zeit * SADI	<b>.07*</b>	n.s.	n.s.	n.s.

- Mehrebenenanalysen
- Regressionskoeffizienten angegeben
- \*  $p < .07$
- Kontrollvariable: Zeit, Geschlecht, Ausbildungsniveau, Alter, Schwere des SHT (PTA)



- In der Summe kein Zusammenhang zwischen Krankheitseinsicht und funktionellem Status

# Diskussion: Keine gegenläufigen Effekte bei Fremdratings



- In der Summe ein indirekter Zusammenhang zwischen guter Krankheitseinsicht und gutem bzw. Verbesserung des funktionellem Status

- CAVE: Kleine Stichprobe
- Krankheitseinsicht und funktioneller Status verbessern sich
- Selbst-und Fremdratings des funktionellen Status korrelieren abgesehen vom Reha-Beginn stark
- Selbstratings des funktionellen Status werden möglicherweise von gegenläufigen Effekten beeinflusst, die sich in der Summe aufheben
- Selbstratings evtl. weniger valide, aber dennoch relevant:
  - Fremd- und Selbstratings als sich ergänzende Facetten: “objektiver“ funktioneller Status vs. dessen subjektive Wahrnehmung durch die Betroffenen; beides ist relevant
  - Multiple Datenquellen komplettieren das Bild

- Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
- Kontakt:
- [schoenberger@psychologie.uni-freiburg.de](mailto:schoenberger@psychologie.uni-freiburg.de)