



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

Medizinische Fakultät
Institut für Rehabilitationsmedizin



Effekte einer Trainingsintervention mit systematischer Motivationsarbeit bei Rheumapatienten nach stationärer Rehabilitation

Dipl.-Psych. Kerstin Mattukat

Ringvorlesung Rehabilitation
am 17. November 2010 in Halle (Saale)

Rehabilitationswissenschaftlicher Forschungsverbund
Sachsen-Anhalt / Thüringen (SAT)

Gliederung



- **Hintergrund**
- **Methode**
- **Ergebnisse**
- **Zusammenfassung**



Gliederung

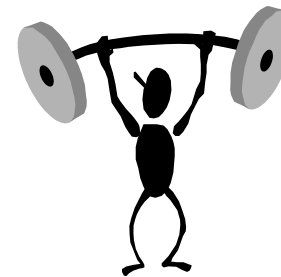


- **Hintergrund**
- Methode
- Ergebnisse
- Zusammenfassung



- chronische Polyarthritiden (cP) und Spondyloarthritiden (SpA)
häufigste entzündlich-rheumatische Erkrankungen mit oftmals **erheblichen Einschränkungen** der Aktivität und Teilhabe
(Mau et al., 2008)

- **positive Wirkung** regelmäßiger intensiver **körperlicher Bewegungs- und Sportaktivitäten** auf die körperliche und psychische Gesundheit
(Baillet et al., 2010; NICE Guideline RA, 2009)



- positive Wirkung der Bewegungsaktivitäten geht **nicht** zu Lasten vermehrter Gelenkschäden oder erhöhter Krankheitsaktivität
(Cairns & McVeigh, 2009; de Jong & Vliet Vlieland, 2005)

- während **Standardrehabilitation** Bewegungsaktivitäten einzeln und in Gruppen durchgeführt → meist nur **kurzfristige positive Effekte**
- Maßnahmen zur **langfristigen** Sicherung des Rehabilitationserfolges:
 - Verordnung von **Nachsorgeleistungen**, z. B. Funktionstraining, Rehabilitationssport
 - Empfehlungen zu **Eigenaktivitäten** nach der Rehabilitation, z. B. eigenständige Sportaktivitäten und Alltagsaktivitäten



➔ **Projektziel:** Motivation zur Steigerung und **langfristigen Aufrechterhaltung** von Bewegungsaktivitäten mit positiven **körperlichen, psychischen und sozialmedizinischen Effekten**



„Reha-Optimierung bei Patienten mit Polyarthrititis oder Spondyloarthrititis durch ein individuell vereinbartes Kraft-, Ausdauer- und Koordinationstraining“

Förderschwerpunkt „Chronische Krankheiten und Patientenorientierung“

Laufzeit: 01.01.2008 – 31.12.2010 (3 Jahre)

Projektleitung: Prof. Dr. med. Wilfried Mau

Kooperation: Rehazentrum Bad Eilsen
Teufelsbad Fachklinik Blankenburg



Gliederung



- Hintergrund
- **Methode**
- Ergebnisse
- Zusammenfassung



Patienten Klientel

Einschluss

- Patienten mit chronischen Polyarthritiden (cP) oder Spondyloarthritiden (SpA)
- Alter 18 bis 60 Jahre
- allgemeines Antragsverfahren, Eilverfahren oder Anschlussrehabilitation



cP

Ausschluss

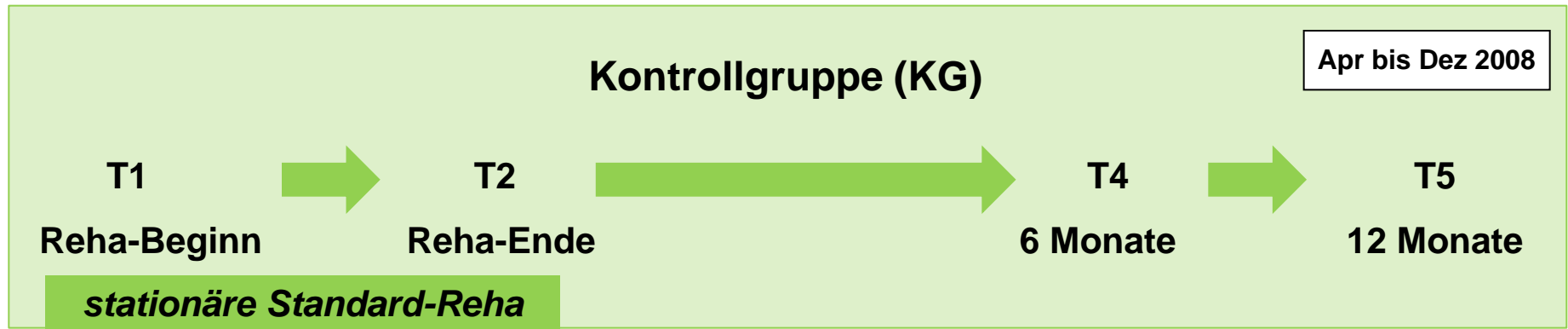
- Operation in den letzten 3 Monaten
- schwere kardiopulmonale Erkrankung
- geringe Deutschkenntnisse



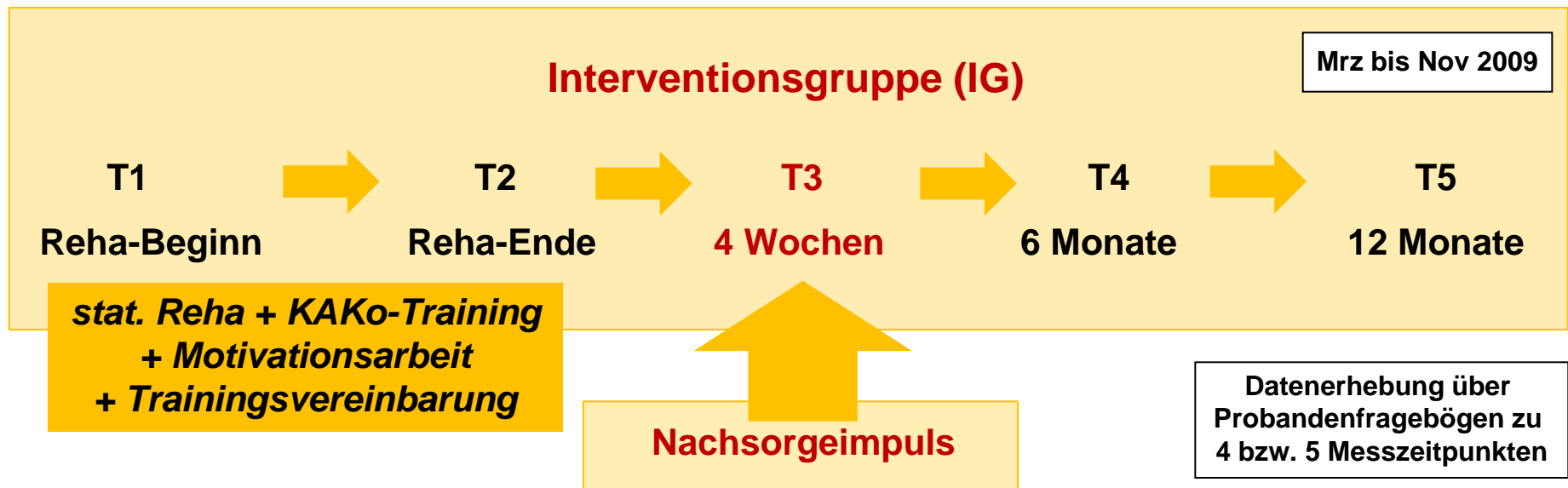
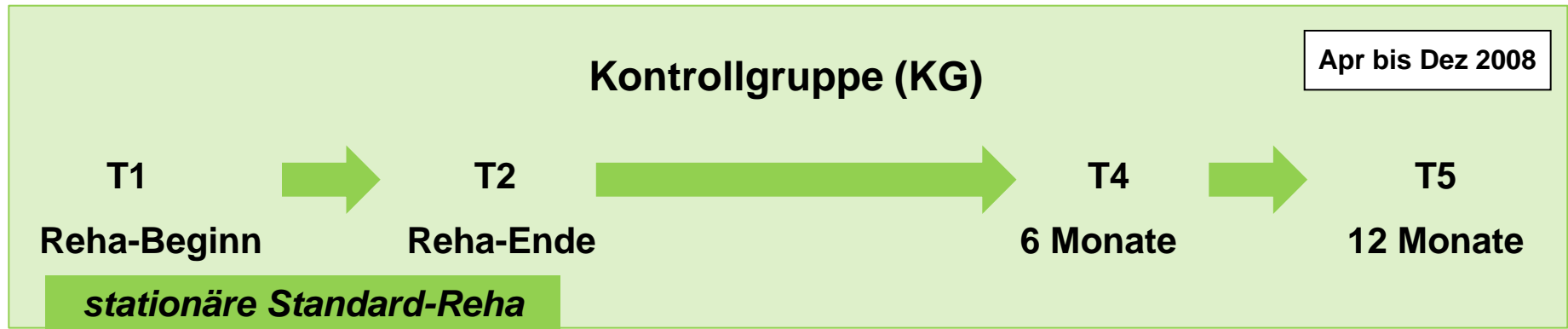
SpA

→ **Teilnahmerate 75%**

Sequentielles Studiendesign



Sequentielles Studiendesign



Kraft-, Ausdauer- und Koordinationstraining

90 min KAKo-Training in geschlossenen Gruppen insg. 8-9x während stat. Reha



30 min Ergometertraining



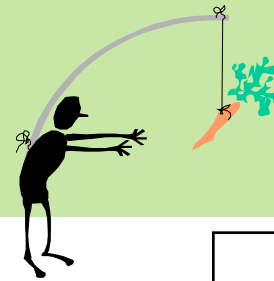
30 min Zirkeltraining



30 min Gruppen- und Gemeinschaftssport

zusätzlich: 6x MTT und 6x Nordic Walking à 60 min

Motivationsarbeit in der IG



Motivationsarbeit während der KAKo-Einheiten

- **Therapeutisches Begleitheft** mit 6 Modulen zu verschiedenen Themen (z. B. Vor- und Nachteile körperlicher Aktivität, konkrete Pläne für eigene Aktivität nach der Reha)
- **Bewegungsplaner** für zuhause
- Liste mit **Anbieteradressen**
- **Trainingsvereinbarung** (inkl. Anschreiben an weiterbehandelnden Arzt)
- **Nachsorgeimpuls** (Fragebogen) 4 Wochen nach Reha-Ende bzgl. Bewegungsaktivitäten (Umsetzung, Hindernisse, Lösungen), ggf. **telefonische Nachfrage**



Bewegung und Sport im Alltag

Therapeutisches Begleitheft mit Anregungen und Hilfen für das Sporttreiben nach der Reha

Für:

Patient(in): Therapeut(in):

Aufnahme am: Entlassung am:

30 Nummer bitte einleihen!

Trainingsvereinbarung für eine "sportliche Zukunft" nach der Reha

Für die Zeit nach meiner Reha habe ich mir in Absprache mit meinem Sporttherapeuten folgende Ziele für Sport und Bewegung im Alltag gesteckt:

geplante Aktivität	... auf (pro Woche)	... in (pro Aktivität)

Für die umfassende Umsetzung einiger dieser Ziele (auch nach Ablauf ärztlicher Verordnungen) habe ich folgenden Anbieter ausgewählt:

Anbieter / Einrichtung	s.	z.
1. (Datum, Uhrzeit)		
2. Ansprechpartner		
3. Kontakt (Telefon, Email, Anrede)		

Datum: Unterschrift Patient(in): Unterschrift Therapeut(in):

1 Meine Bewegunqsziele für die Woche vom bis

Wie oft?	Was?	Wie lange?

3 Meine Erfahrungen in dieser Woche

Habe ich die Ziele erreicht?	Was hat mich daran gehindert?

2 Mein Bewegungswochenplan

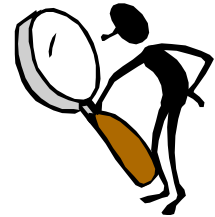
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Vormittag							
Nachmittag							
Abend							



Zu prüfende Hypothesen

- Im Ein-Jahres-Verlauf zeigen sich **signifikante Verbesserungen der IG gegenüber der KG** bezüglich
 - des körperlichen Teils der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36: körperliche Summenskala). (**primäre Hypothese**)
- Darüber hinaus werden **Verbesserungen** hinsichtlich
 - vermehrter Trainings- und Alltagsaktivitäten (FFkA),
 - Schmerzintensität (NRS),
 - psychischen Wohlbefindens (SF-36: psychische Summenskala, HADS-D: Angst und Depressivität),
 - motivationaler Aspekte (Selbstwirksamkeit und Entscheidungsbalance bzgl. körperlicher Aktivität) sowie
 - direkter und indirekter Krankheitskosten (u.a. Erwerbsstatus, AU-Zeiten, therapeutische Maßnahmen)

angestrebt. (**Nebenhypothesen**)



Gliederung



- Hintergrund
- Methode
- **Ergebnisse**
- Zusammenfassung



Stichprobe zu Reha-Beginn (T1)

Merkmal		KG (n=219)	IG (n=200)
mittleres Alter in Jahren		47	48
Frauen		67%	61%
mit Partner zusammenlebend		73%	84%
max. Hauptschulabschluss		37%	42%
Erwerbsstatus Vollzeit		56%	60%
GdB vorhanden		53%	44%
Diagnose	cP	72%	70%
	SpA	28%	30%
Krankheitsdauer in Jahren		9	8

Stichprobe zu Reha-Beginn (T1)

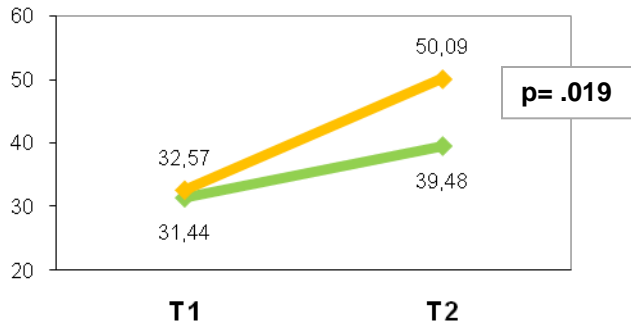
Merkmale	KG (n=219)	IG (n=200)
mittleres Alter in Jahren	47	48
Frauen	67%	61%
mit Partner zusammenlebend	71%	84%
max. Hauptschulabschluss	38%	42%
Erwerbsstatus V	38%	60%
GdB vorhanden	53%	44%
Diagnose	cP	72%
	SpA	28%
Krankheitsdauer in Jahren	9	8

→ keine signifikanten Gruppenunterschiede nach Bonferroni-Korrektur

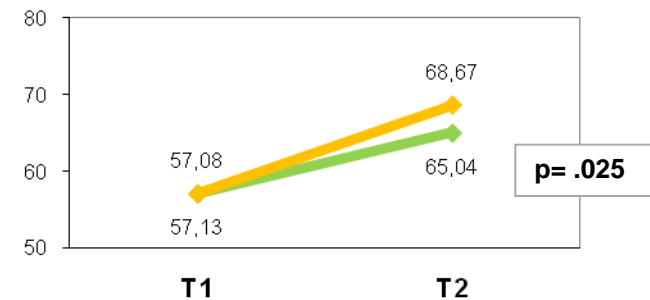
Ergebnisse nach stationärer Reha (T2)

- gruppenübergreifend **signifikante Verbesserungen** der Patienten **am Reha-Ende gegenüber dem Ausgangszustand**
- deutliche **Vorsprünge der Interventionsgruppe** gegenüber der Kontrollgruppe hinsichtlich **gesundheitsbezogener Merkmale**:

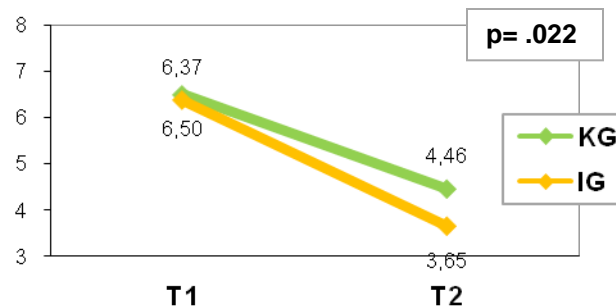
SF-36 Körperliche Rollenfunktion



SF-36 Psychisches Wohlbefinden



HADS-D Depressivität



Reha-Evaluation zu T2 (Reha-Ende)

Die Beratungen und Hilfen zur Fortführung von sportlichen Aktivitäten am Wohnort waren:

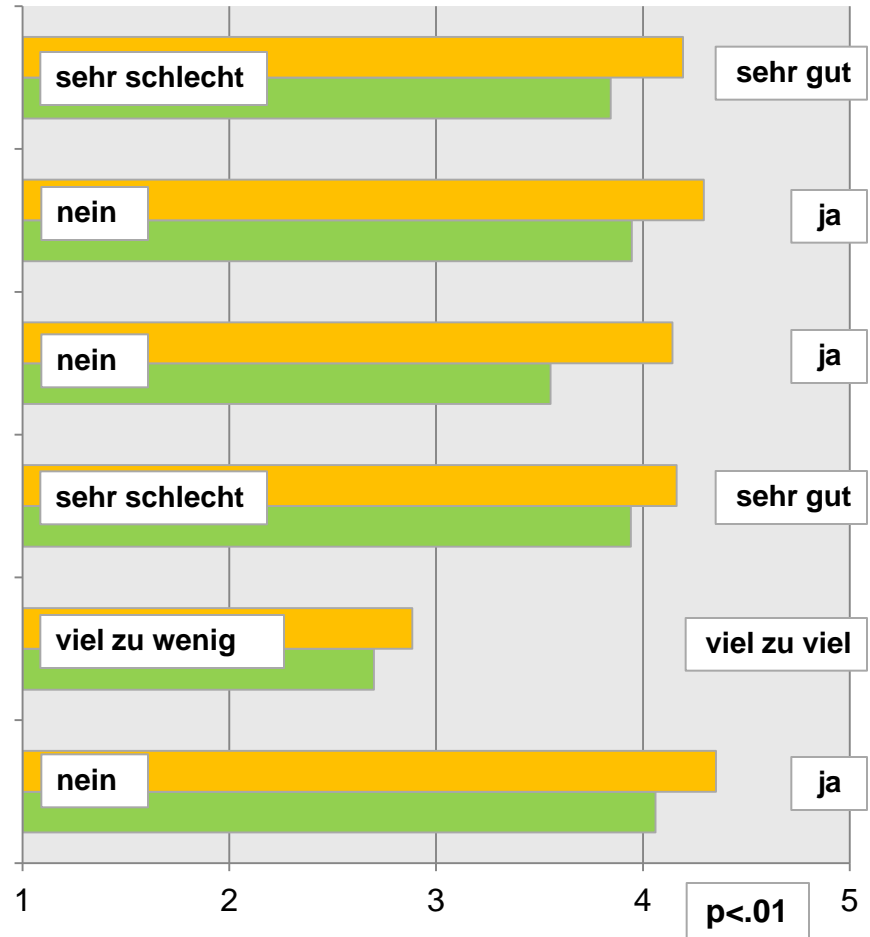
Ich habe für den Freizeitbereich nützliche
Verhaltensempfehlungen erhalten.

Ich wurde gut auf die Zeit nach der Reha vorbereitet.

Bewertung der Reha-Maßnahme insgesamt:

Meine Behandlungen in der Reha waren mir...

Die Behandlungen waren für mich genau richtig.

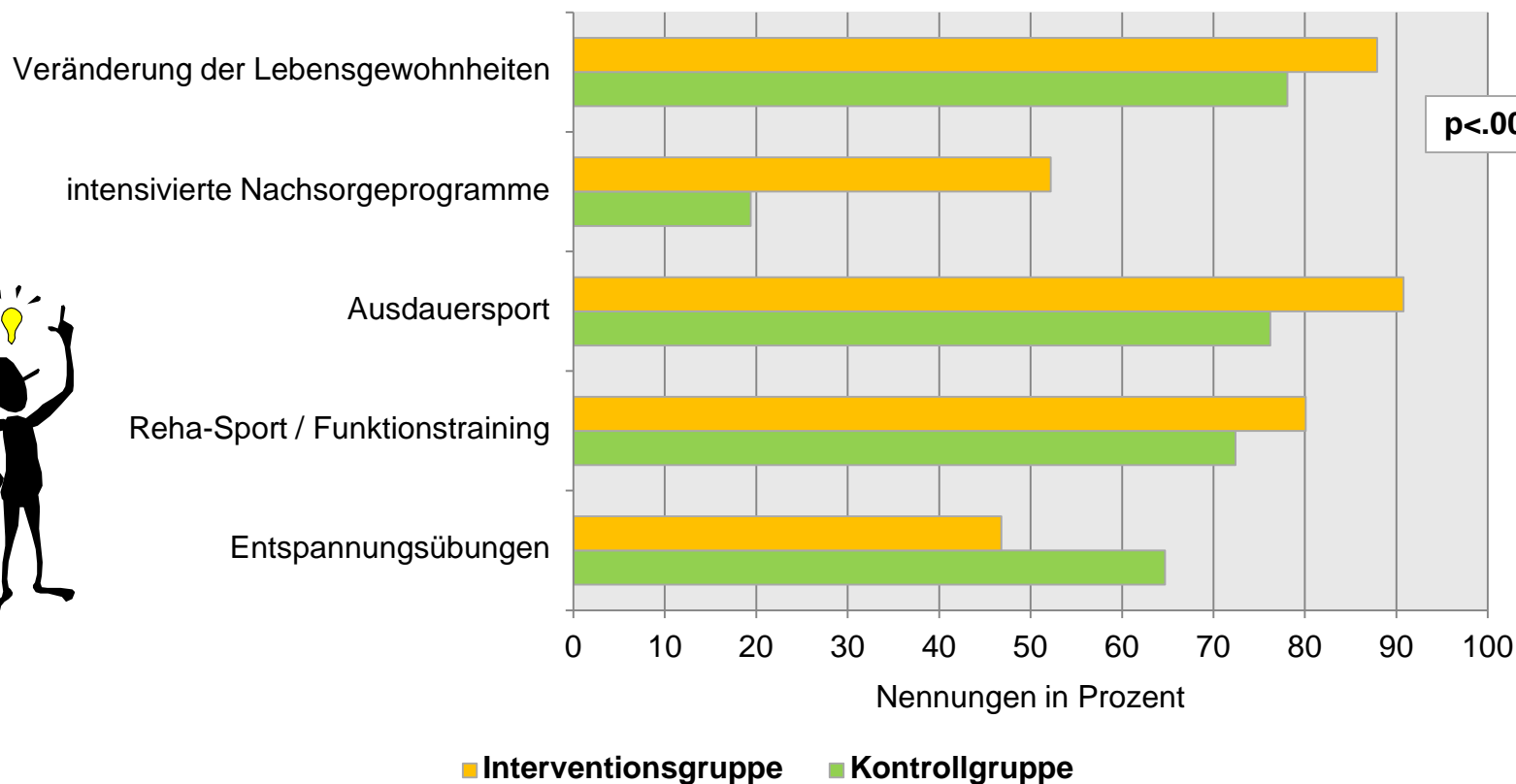


■ Interventionsgruppe ■ Kontrollgruppe



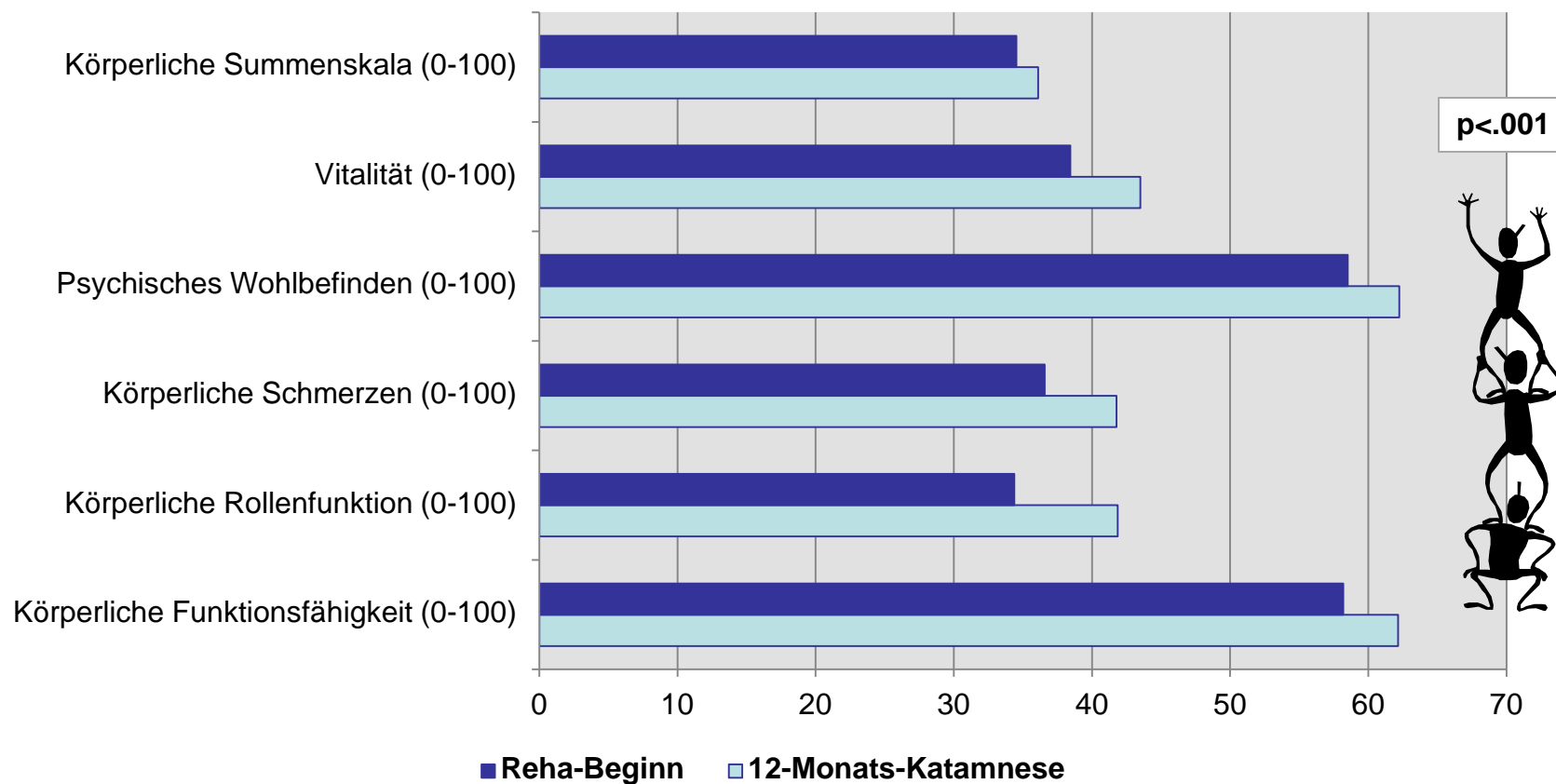
Reha-Evaluation zu T2 (Reha-Ende)

Hat die Reha Sie zu Aktivitäten angeregt, die dazu dienen, Ihre Gesundheit zu verbessern oder zu erhalten?



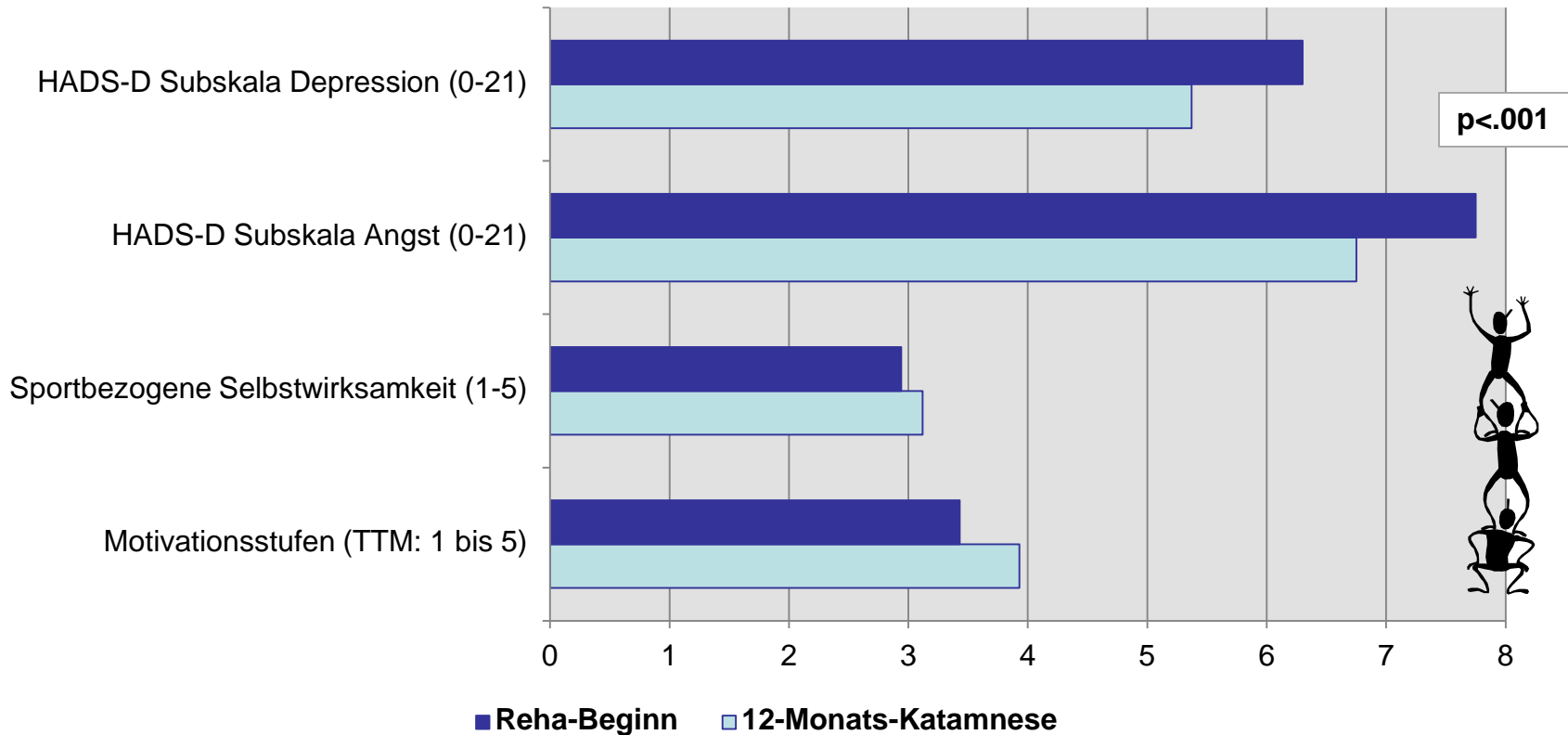
Ergebnisse der 12-Monats-Katamnese (T5)

Gruppenübergreifende Verbesserungen der Lebensqualität (SF-36)



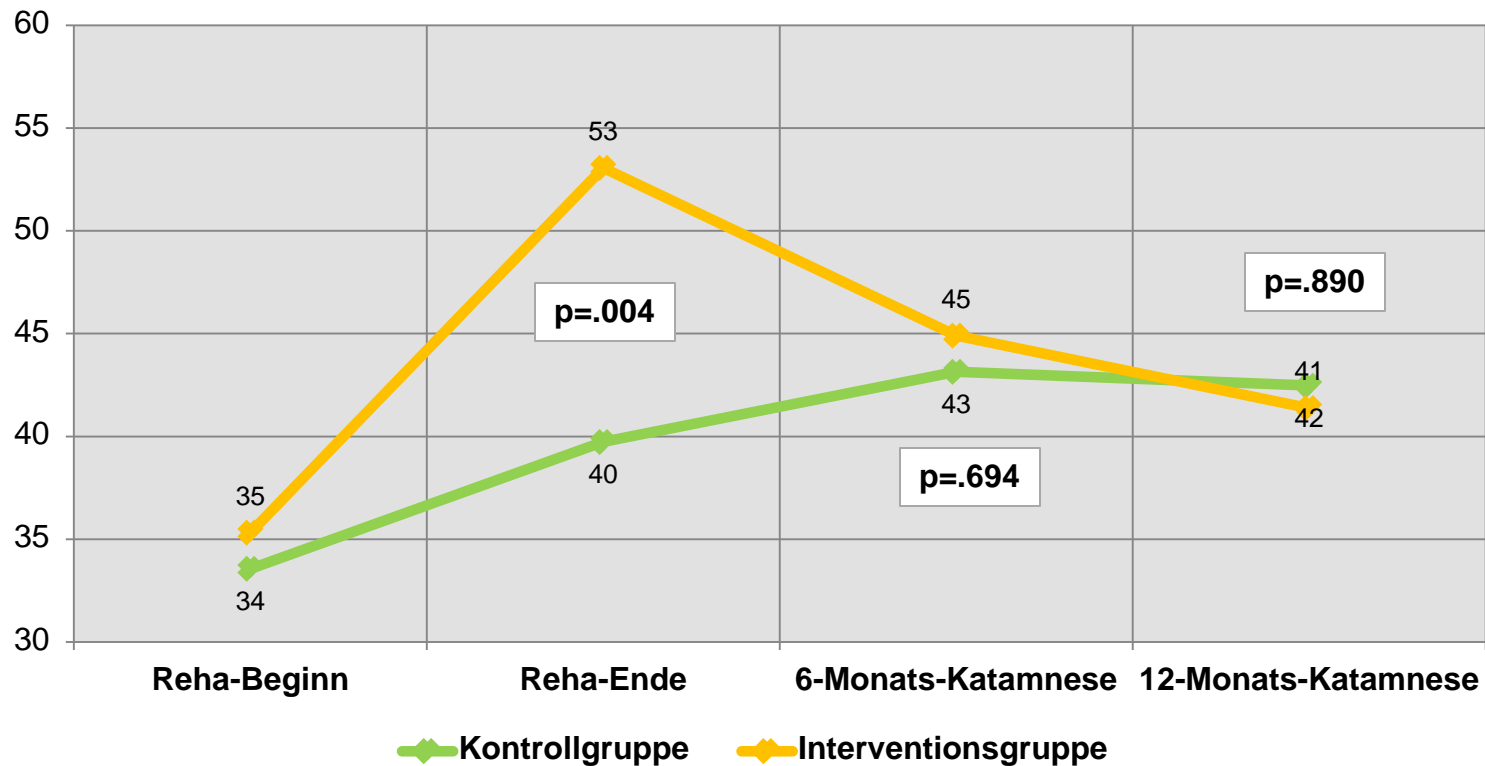
Ergebnisse der 12-Monats-Katamnese (T5)

Gruppenübergreifende Verbesserungen psychischer und motivationaler Merkmale



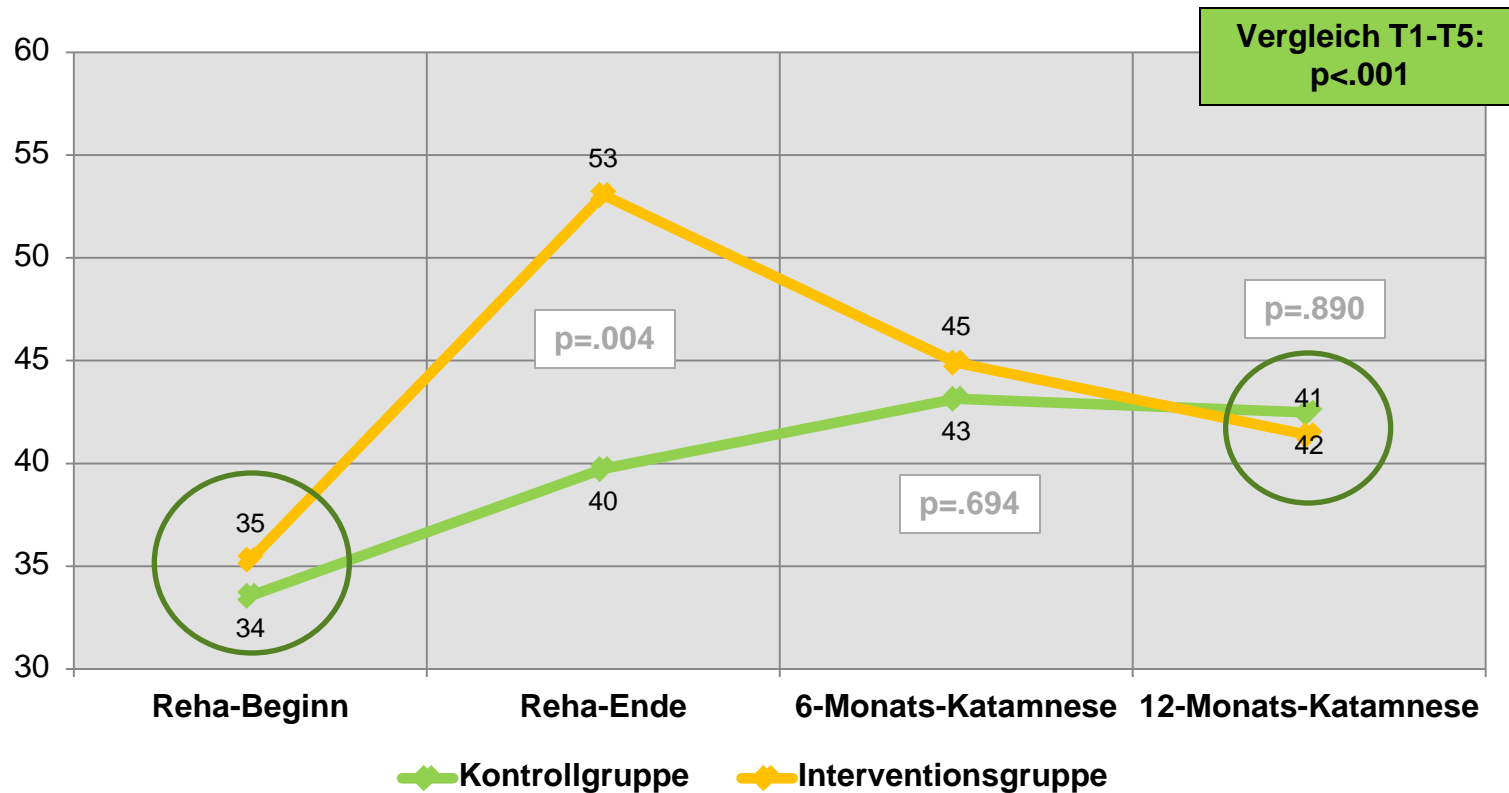
Entwicklung gesundheitsbezogener Merkmale im Gruppenvergleich

Typischer Verlauf am Beispiel der Subskala des SF-36 „Körperliche Rollenfunktion“



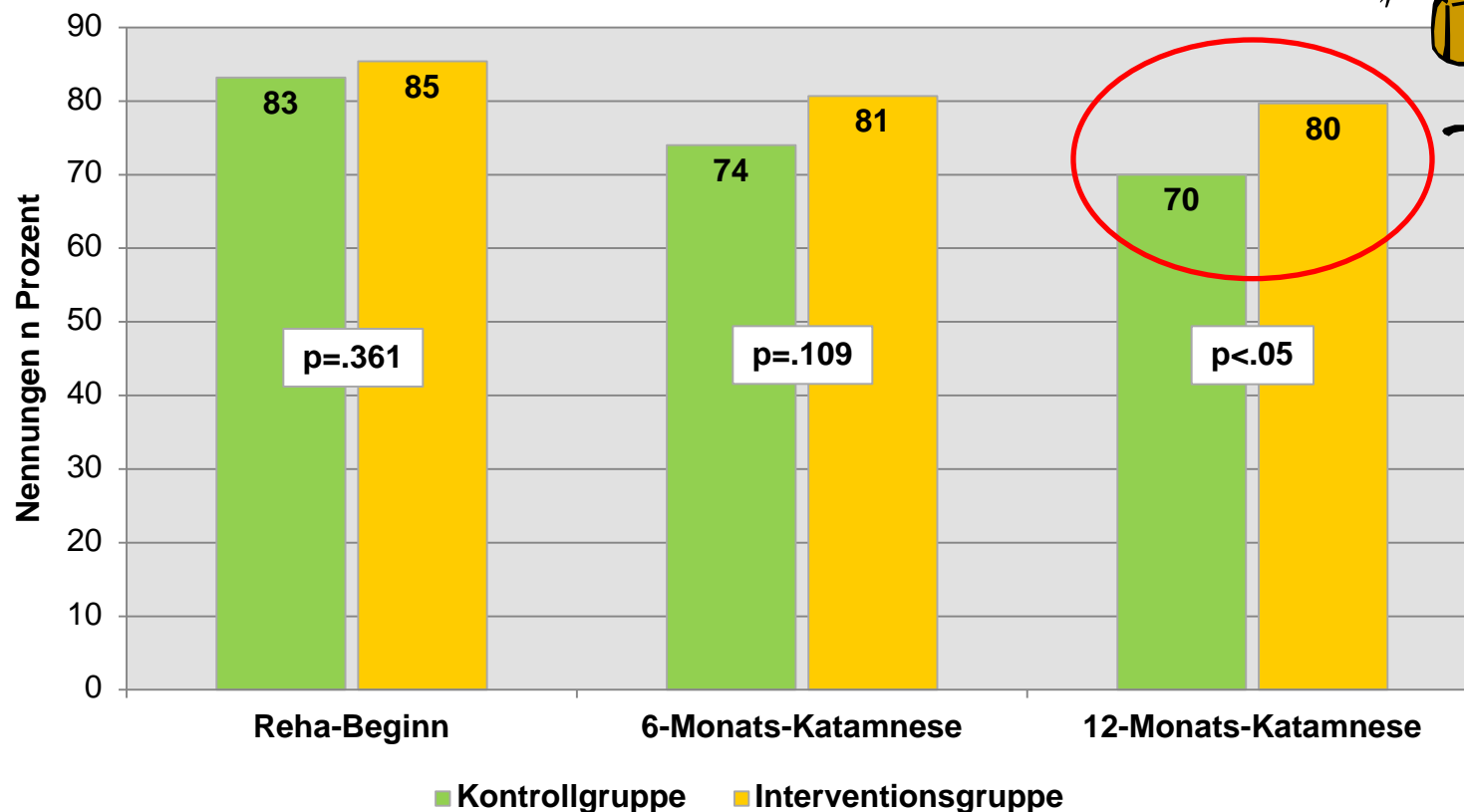
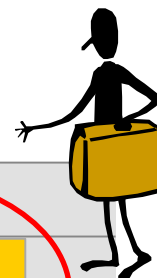
Entwicklung gesundheitsbezogener Merkmale im Gruppenvergleich

Typischer Verlauf am Beispiel der Subskala des SF-36 „Körperliche Rollenfunktion“



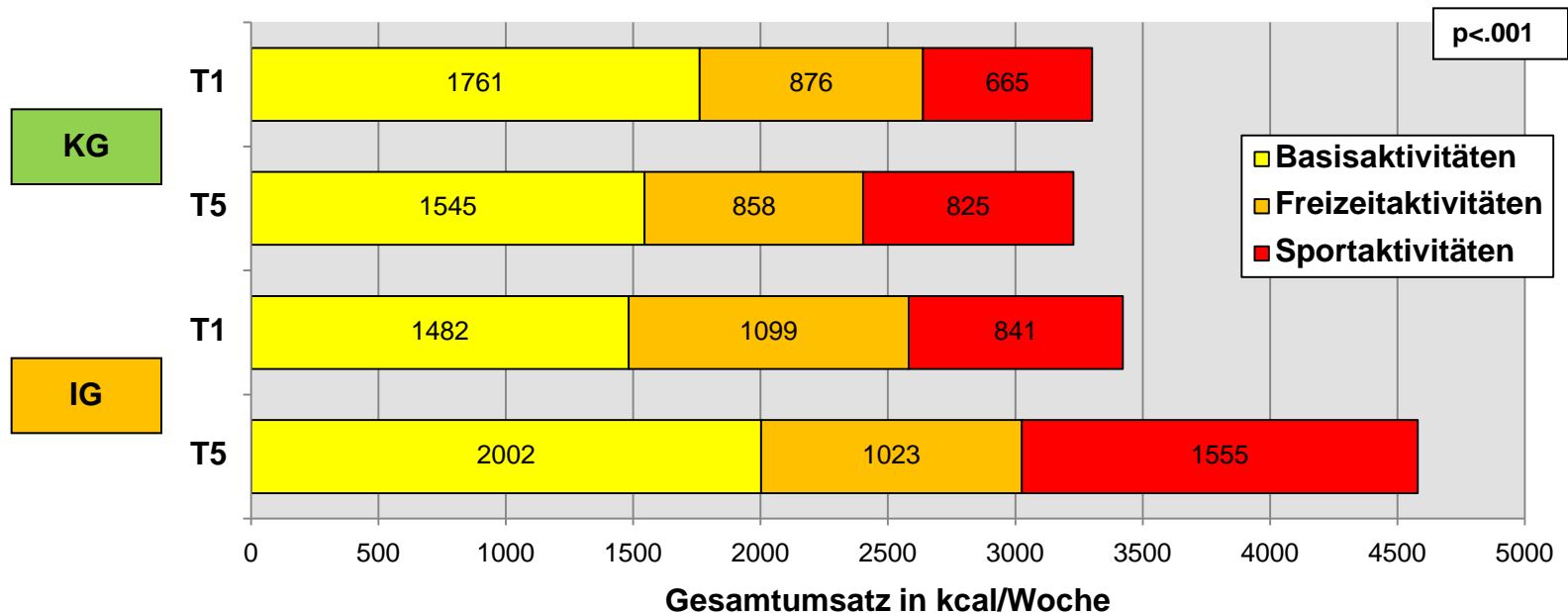
Sozialmedizinischer Verlauf im Gruppenvergleich

Ein-Jahres-Verlauf des Erwerbsstatus (Voll- oder Teilzeitbeschäftigung)



Körperliche Aktivität (FFkA) im Gruppenvergleich

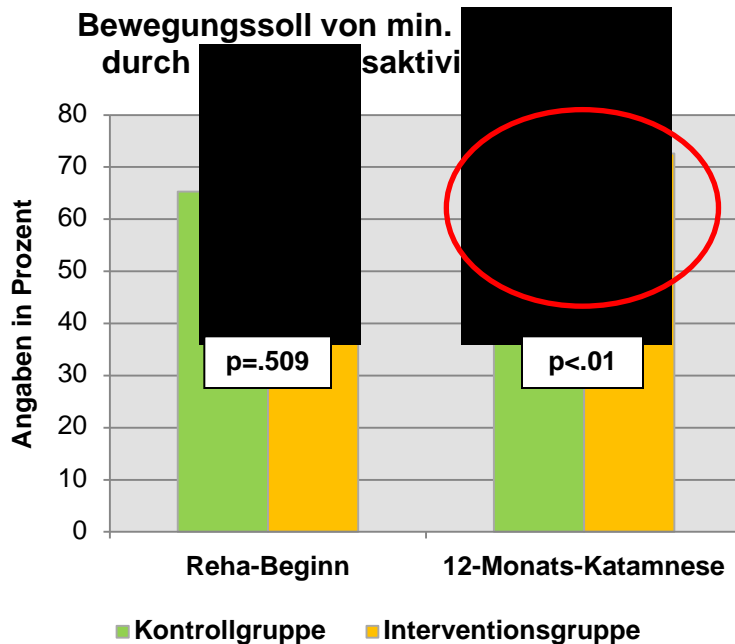
- zu Reha-Beginn **keine signifikanten Unterschiede** in der Gesamtaktivität zwischen KG und IG
- zu **T5 deutlich höhere Aktivität der Interventionsgruppe** gegenüber der Kontrollgruppe (Gesamtaktivität, Basis- und Sportaktivitäten)



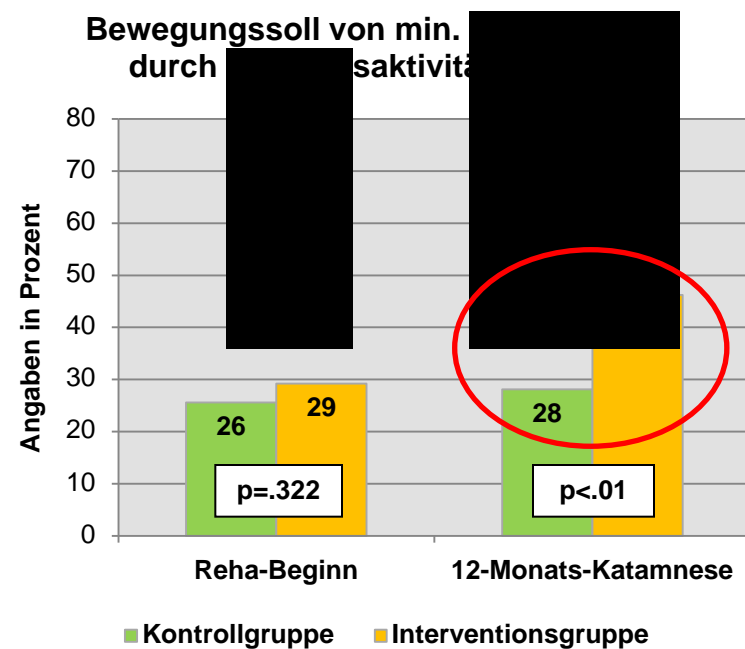
Körperliche Aktivität (FFkA) im Gruppenvergleich



- zu T1 keine signifikanten Gruppenunterschiede bzgl. der Erfüllung verschiedener Empfehlungen zu körperlicher Aktivität
→ deutlicher **Vorsprung der IG zu T5**



¹Pfaffenbarger et al. New Engl J Med 1986; 314: 605-613



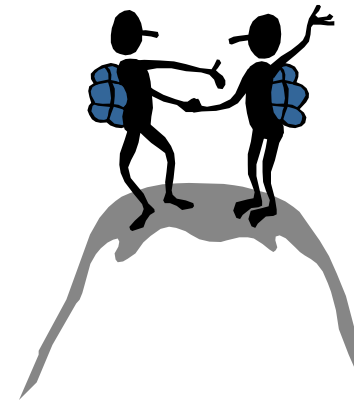
²American College of Sports Medicine Med Sci Sports Exerc 1990; 22: 265-274

Nutzen der Interventionsinstrumente für die Teilnehmer der IG

FB 4 Wochen nach Reha-Ende:

- **Termin bei einem Nachsorgeanbieter am Wohnort**
 - 67 % hatten Termin vereinbart
 - Ergebnis dieses Termins:
 - 56 % regelmäßiges Treffen
 - 9 % Mitgliedschaft

- **Gespräch mit dem weiterbehandelnden Arzt**
 - 60 % über die Trainingsvereinbarung
 - 39 % über den Bewegungsplaner



Weiterverwendung des Bewegungsplaners

4 Wochen später (T3): 66 % ja → 92 % hilfreich
 6 Monate später (T4): 41 % ja → 89 % hilfreich
 12 Monate später (T5): 32 % ja → 83 % hilfreich

1 Meine Bewegungskarte für die Woche von bis			2 Meine Erfahrungen in dieser Woche				
Wie oft?	Wo?	Wie lange?	Habe ich die Ziele erreicht?	Was hat mich daran gefreut?!			
2 Mein Trainingsprotokoll							
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Vorbereitung							
Nachbereitung							
Abend							

Gliederung



- Hintergrund
- Methode
- Ergebnisse
- **Zusammenfassung**



Hypothesen auf dem Prüfstand

- Im Ein-Jahres-Verlauf zeigen sich **signifikante Verbesserungen der IG gegenüber der KG** bezüglich
 - des körperlichen Teils der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36: körperliche Summenskala). (**primäre Hypothese**)
- Darüber hinaus werden **Verbesserungen** hinsichtlich
 - vermehrter Trainings- und Alltagsaktivitäten (FFkA),
 - Schmerzintensität (NRS),
 - psychischen Wohlbefindens (SF-36: psychische Summenskala, HADS-D: Angst und Depressivität),
 - motivationaler Aspekte (Selbstwirksamkeit und Entscheidungsbalance bzgl. körperlicher Aktivität) sowie
 - direkter und indirekter Krankheitskosten (u.a. Erwerbsstatus, AU-Zeiten, therapeutische Maßnahmen)

angestrebt. (**Nebenhypothesen**)



Hypothesen auf dem Prüfstand

Gruppenübergreifende Verbesserungen mit deutlichem Vorsprung der IG



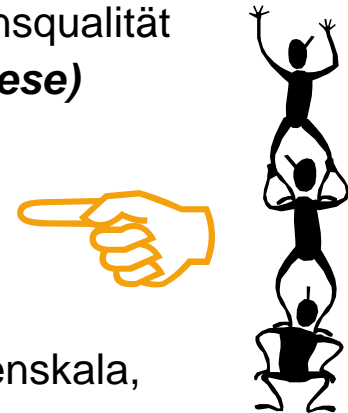
- Im Ein-Jahres-Verlauf zeigen sich **signifikante Verbesserungen der IG gegenüber der KG** bezüglich
 - des körperlichen Teils der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36: körperliche Summenskala). (**primäre Hypothese**)
- Darüber hinaus werden **Verbesserungen** hinsichtlich
 - ✓ • **vermehrter Trainings- und Alltagsaktivitäten (FFkA)**,
 - Schmerzintensität (NRS),
 - psychischen Wohlbefindens (SF-36: psychische Summenskala, HADS-D: Angst und Depressivität),
 - motivationaler Aspekte (Selbstwirksamkeit und Entscheidungsbalance bzgl. körperlicher Aktivität) sowie
 - ✓ • direkter und indirekter Krankheitskosten (u.a. **Erwerbsstatus**, AU-Zeiten, therapeutische Maßnahmen)angestrebt. (**Nebenhypothesen**)



Hypothesen auf dem Prüfstand

Gruppenübergreifende Verbesserungen in KG und IG

- Im Ein-Jahres-Verlauf zeigen sich **signifikante Verbesserungen der IG gegenüber der KG** bezüglich
 - ✓ • des körperlichen Teils der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (**SF-36: körperliche Summenskala**). (*primäre Hypothese*)
- Darüber hinaus werden **Verbesserungen** hinsichtlich
 - vermehrter Trainings- und Alltagsaktivitäten (FFkA),
 - Schmerzintensität (NRS),
 - ✓ • psychischen Wohlbefindens (SF-36: psychische Summenskala, **HADS-D: Angst und Depressivität**),
 - ✓ • motivationaler Aspekte (**Selbstwirksamkeit** und Entscheidungsbalance bzgl. körperlicher Aktivität) sowie
 - direkter und indirekter Krankheitskosten (u.a. Erwerbsstatus, AU-Zeiten, therapeutische Maßnahmen)angestrebt. (*Nebenhypothesen*)



Hypothesen auf dem Prüfstand

Keine signifikanten Verbesserungen gegenüber Ausgangszustand

- Im Ein-Jahres-Verlauf zeigen sich **signifikante Verbesserungen der IG gegenüber der KG** bezüglich
 - des körperlichen Teils der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-36: körperliche Summenskala). (**primäre Hypothese**)
- Darüber hinaus werden **Verbesserungen** hinsichtlich
 - vermehrter Trainings- und Alltagsaktivitäten (FFkA),
 - • **Schmerzintensität (NRS)**,
 - • psychischen Wohlbefindens (**SF-36: psychische Summenskala**, HADS-D: Angst und Depressivität),
 - • motivationaler Aspekte (Selbstwirksamkeit und **Entscheidungsbalance bzgl. körperlicher Aktivität**) sowie
 - direkter und indirekter Krankheitskosten (u.a. Erwerbsstatus, AU-Zeiten, therapeutische Maßnahmen)angestrebt. (**Nebenhypothesen**)



Zusammenfassung



- **gruppenübergreifend positive Effekte der Rehabilitation** bzgl. gesundheitsbezogener Merkmale zu allen Katamnesezeitpunkten (T2, T4 und T5)
- signifikant **positivere Einschätzung der Reha** durch Patienten der IG zu T2
→ u.a. intensives Training positiver bewertet als Standardreha
- **stärkere Verbesserungen der IG** gegenüber der KG am **Reha-Ende** später (zu T4 und T5) nicht mehr nachweisbar (u.a. Hauptzielgröße)
- **körperliche Aktivitäten** zu T5 in **IG signifikant höher** als in KG
- **positiverer sozialmedizinischer Verlauf der IG** zu T5 hinsichtlich Erwerbsstatus



Zusammenfassung



Fazit

- Der **positive Verlauf nach konventioneller rheumatologischer Rehabilitation** zeigt sich durch stabile gruppenübergreifende Verbesserungen in gesundheitsbezogenen Merkmalen 6 und 12 Monate nach Reha-Ende gegenüber Reha-Beginn.
- Vorläufige Auswertungen der Ein-Jahres-Verlaufs-Daten belegen zusätzlich **langfristig positive Effekte des intensiven Trainings mit Motivationsarbeit** hinsichtlich eigenständiger körperlicher Aktivität und sozialmedizinischem Verlauf.

Ausblick

- differenziertere Analysen der Verlaufsdaten (Subgruppentests, Sozioökonomie)
- **Anschlussprojekt 2011:** „Bewegungsorientierte Rehabilitation und Nachsorge bei Patienten mit entzündlichen und nicht-entzündlichen Erkrankungen des Bewegungssystems (boRN)“





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!