



# Adipositasbehandlung in der stationären Reha: *Konzepte, Ergebnisse und Herausforderungen für die Zukunft*

Prof. Dr. P. Warschburger

Institut für Psychologie, Beratungspsychologie



# Einleitung

## Einleitung

- In Deutschland leiden 1,9 Mio. Kinder und Jugendliche an Übergewicht bzw. Adipositas

## Konzepte

- das bedeutendste Gesundheitsproblem
- zahlreiche, kostenintensive Folgebelastungen

## Ergebnisse

- ca. 6 – 8% der Ausgaben des deutschen Gesundheitswesens

## Fazit

- dringender Handlungs- und Versorgungsbedarf bezogen auf die Quantität und Qualität der Angebote

## Herausforderungen

- nur 33 – 55% erhalten potenziell einen Behandlungsplatz



# Rehabilitation

## Einleitung

- Stationäre Rehabilitation für Kinder und Jugendliche mit chronischen Erkrankungen ist eine wichtige Säule im Gesundheitswesen

## Konzepte

- aber: Adipositas ist als primäre Einweisungsdiagnose formal nicht anerkannt

## Ergebnisse

→ Vorliegen von Komorbiditäten ist gefordert

## Fazit

- dennoch: wird ein Großteil der adipösen Kinder stationär behandelt

## Herausforderungen



# Stationäre Kinder-Rehabilitation in Zahlen



Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen

- **708 Angebote (2004) für ÜG bzw. Adipositas**
  - 66% ambulant
  - 18% stationär →  $\frac{1}{3}$  der Behandlungsplätze
  - 10% Mischform
  - 5% settingsbezogen (Schule, Kita)

Quelle: Kliche & Mann, 2008

- **2007 insgesamt 37.498 Leistungen der DRV**
  - 9344 - Asthma bronchiale
  - 7357 - psychische und Verhaltensstörungen (ohne organische Störungen)
  - 6311 – Adipositas und sonstige Überernährung



# Reha in Zahlen



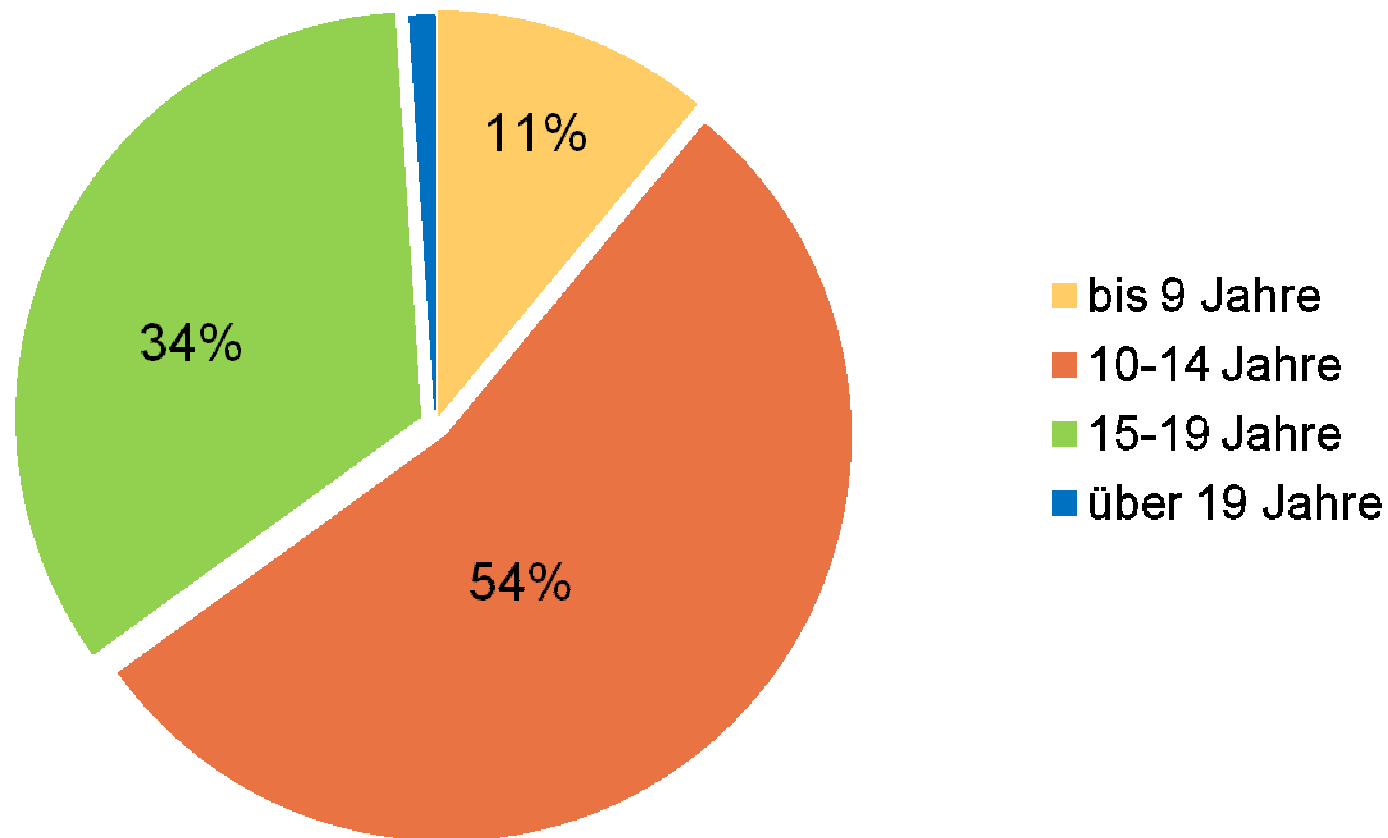
Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen



43,8% Mädchen

56,1% Jungen

38 Tage durchschnittliche Rehabilitationsdauer



# Indikation

## Indikation für stationäre Rehabilitation, wenn:

- Adipositas bereits zu Folgestörungen geführt hat
- und Einschränkungen der körperlichen Leistungsfähigkeit, der Lebensqualität und der sozialen Integration bestehen oder zu befürchten sind.

## Rehabilitationsbedürftigkeit ist anzunehmen bei:

- 20% Übergewicht
- Kombination mit anderen chronischen Erkrankungen, die durch Übergewicht ungünstig beeinflusst werden
- Fehlschlagen bisheriger ambulanter Behandlung
- Fehlender Verfügbarkeit von kombinierten Therapieprogrammen
- Eingetretener oder drohender psychosozialer Entwicklungsstörung durch Chronifizierung der Erkrankung

Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen



# Therapieziele

Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen

- Gewichtsreduktion
- Verbesserung des aktuellen Ess- und Bewegungsverhaltens
- Verbesserung der Adipositas-assoziierten Komorbiditäten
- Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit
- Verbesserung der psychosozialen Befindlichkeit
- Verbesserung der psychischen Funktionsfähigkeit
- Aufbau einer Strategie für eine langfristige Verhaltensänderung (case management)



# Interdisziplinäres Therapiekonzept



Einleitung

- Adipositasschulungsprogramm

- Essverhaltenstraining

Konzepte

- Bewegungstherapie inklusive Physiotherapie

- Ernährungslehre, Diät und Diätschulung

Ergebnisse

- Psychotherapie mit Verhaltenstherapie

Fazit

- Pädagogische Betreuung

- Schulische Betreuung

Herausforderungen

- Berufsberatung



# Adipositastraining



Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen

Arbeitsblatt 1



## Trainingsplan



**Was** Du essen und trinken kannst, um fit zu sein.



**Warum** Du dick geworden bist und wie Du es ändern kannst.



**Warum** Du Dich bisher ungünstig ernährt hast und wie Du es besser machen kannst.



**Wie** Du es schaffen kannst, nur bei wirklichem Hunger zu essen.



**Wie** Du Deine Stärken nutzen kannst, um Dich wohler zu fühlen.



**Wie** es für Dich nach diesem Training weitergehen kann.

Arbeitsblatt 32



## Die Fit-Tricks

Diese Tricks helfen Dir, fit zu sein und zu bleiben!



Bei jedem Essen und Trinken denke ich daran:

**Langsam essen!**

**Gründlich kauen!**

**Pausen machen!**

**Selten Nachschlag nehmen!**

**Regelmäßig essen und trinken!**

**Am festen Platz essen und trinken!**

**Nur essen und trinken - sonst nichts!**

Diese Tricks helfen Dir, Dein Essen und Trinken richtig zu genießen und zu spüren, wann Du satt bist. Meldungen aus dem Bauch an das Gehirn brauchen zwei bis drei Minuten und ein richtiges Sättigungsgefühl kannst Du erst nach ungefähr 15 Minuten spüren!

**Also: Laß Dir Zeit beim Essen und Trinken!**



# Adipositastraining



Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen

Arbeitsblatt 33



## Statt Essen ohne Hunger ...

Trage in die rechten Gedankenblasen ein, was Du anstelle von Essen & Trinken tun könntest!

ich habe solche Langeweile. Am Besten hole ich mir eine Tüte Chips und sehe fern.

Wenn ich Langeweile habe, dann.....

Ich bin schlecht drauf. Zum Trost hole ich mir etwas Süßes.

Wenn es mir schlecht geht, dann.....

## Meine Stärken



Meine Stärken sind:

- Mit mir kann man sich gut unterhalten.
- Mit mir kann man viel Spaß haben.
- Mit mir kann man viel erleben.
- Mit mir kann man durch dick und dünn gehen.
- Ich bin hilfsbereit.
- Auf mich ist Verlaß.
- Ich kann anderen gut zuhören.
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Kreuze an, was auf Dich zutrifft oder schreib etwas dazu!

# Wochentherapieplan



Tag Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
07.00-07.30	Evtl. Medikamenteneinnahme, Pflege					
07.30-08.00	Frühstück					
08.00-09.30	Schule					
09.30-09.50	Kurzvisite für aktuelle Probleme					
09.50-10.30	Strukturierter Gruppensport					
10.30-11.15	Eßverhaltensachung	Diagnostik* evtl. Einzel KG	Eßverhaltensschulung	Diagnostik/ evtl. psych. Einzelberat.	Visite	
11.15-11.45	Mittagesse					
11.45-12.30	Freizeit					
12.30-13.15	Psychologe	Diätberatung	Gruppenaktivität	Diätberatung	Gruppenaktivität zum Umsetzen des Gelernten in die Praxis	
13.30-14.00	Zwischenmahlzeit					
14.00-15.00	Trainingsbehandlung	visite	Gruppensport	Trainingsbehandlung		
15.00-16.00	Gruppenaktivität		Freizeit	Schwimmen		
16.00-16.30	Trainingsbehandlung					
17.00-17.30	Abendessen					
17.30-18.30	Abendsport	Gruppenaktivität	Abendsport	Freizeit	Freizeit	
18.30-19.00	Evtl. Medikamenteneinnahme, Pflege					



# Qualität der Versorgung



## Ausgewählte Merkmale nach Behandlungsrahmen (n = 468)

	Ambulant	Kombiniert	Stationär	Effekt
<b>Allgemeine Merkmale</b>				<b>Eta<sup>2</sup></b>
Anteil an Behandlungsangeboten	70,3 %	10,5 %	19,2 %	
Durchgeführte Maßnahmen p. a.	29,8	64,8	42,0	
Behandlungsstunden je Maßnahme	58 h	107 h	106 h	
Nachbetreuung (Dauer in Wochen)	51,9 Wo	44,9 Wo	22,4 Wo	
<b>Gesamtqualität (erreichte Kriterien)</b>	<b>48,6 %</b>	<b>55,5 %</b>	<b>61,9 %</b>	<b>0,06***</b>
Abbrecherquote	11,4 %	19,4 %	4,3 %	0,06***
<b>Behandlungsdichte</b>				<b>phi</b>
Behandlung/Kontakt: täglich	7,9 %	85,7 %	97,3 %	0,87***
Behandlung/Kontakt: wöchentlich	71,2 %	30,3 %	13,4 %	0,49***
Behandlung/Kontakt: monatlich	32,8 %	12,1 %	0,0 %	0,32***
<b>Prozess- und Konzeptqualität</b>				<b>phi</b>
<b>Manuallösung (schriftliches Konzept)</b>	<b>72,0 %</b>	<b>59,2 %</b>	<b>70,2 %</b>	<b>0,11*</b>
Eltern sind auch Zielgruppe	48,3 %	20,4 %	43,3 %	0,17**
Multiple Zielsetzung nach Leitlinien	72,3 %	61,2 %	86,7 %	0,16**
Vier Teilmodule nach Leitlinien	9,7 %	36,7 %	41,1 %	0,35**
Interdisziplinäres Team nach Leitlinien	18,5 %	49,8 %	71,1 %	0,46**



# Kosten

- Gesamtkosten für ambulante Maßnahmen betragen ein Drittel der Kosten für stationäre Maßnahmen
- Korrelation Gesamtqualität - Gesamtkosten hochsignifikant, jedoch mit geringer Effektstärke ( $r=.368^{**}$ )

Finanzierung nach Behandlungsrahmen (n = 492)			
Angebot finanziert durch	Ambulant	Kombiniert	Stationär
Krankenkasse	32,2%	71,4%	58,5%
Rentenversicherung	0,7%	–	20,8%
Teilnehmer	7,0%	7,1%	–
Teilnehmer und Krankenkasse	34,3%	7,1%	3,8%
Andere (z. B. Sponsor, Behörde)	26,0%	10,7%	17,0%
Mittlere Kosten je Maßnahme (n = 251)			
Für Kostenträger (110 Angebote)	674 EUR	2129 EUR	2192 EUR
Für Teilnehmer (113 Angebote)	315 EUR	99 EUR	5 EUR

Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen

# Lebensqualität



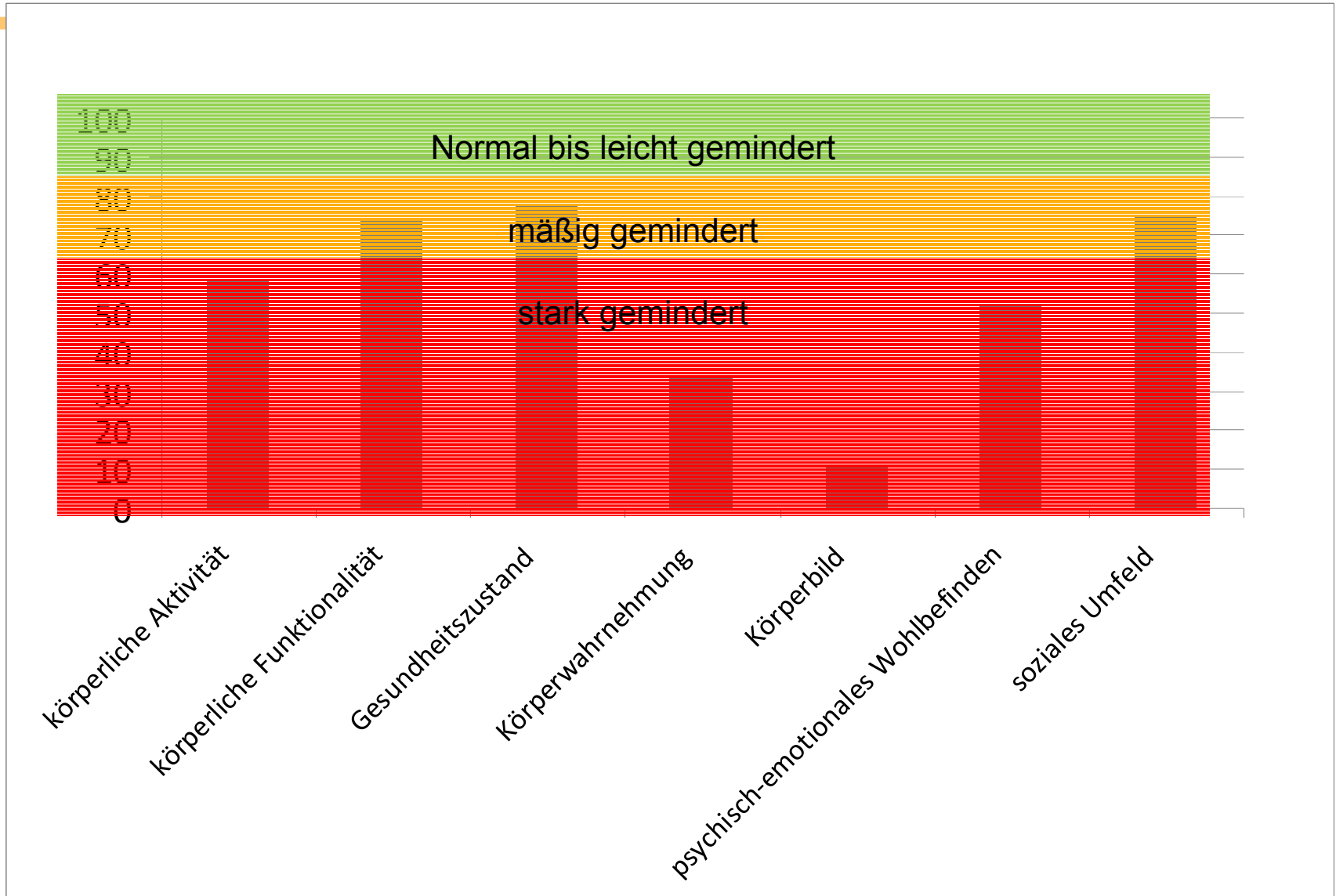
Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen



# Wirksamkeit



Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen

- Nur wenig Publikationen über strukturierte und evaluierte Programme
- Kaum Untersuchungen zu Langzeiteffekten
- Erschwerte Vergleichbarkeit aufgrund unterschiedlicher Parameter
  - Schwerpunkte/Ziele
  - Stichprobengröße
  - Katamnesezeiträume
  - Outcome-Variablen (BMI, BMI-SDS, psychosoziale Variablen, medizinische Parameter)



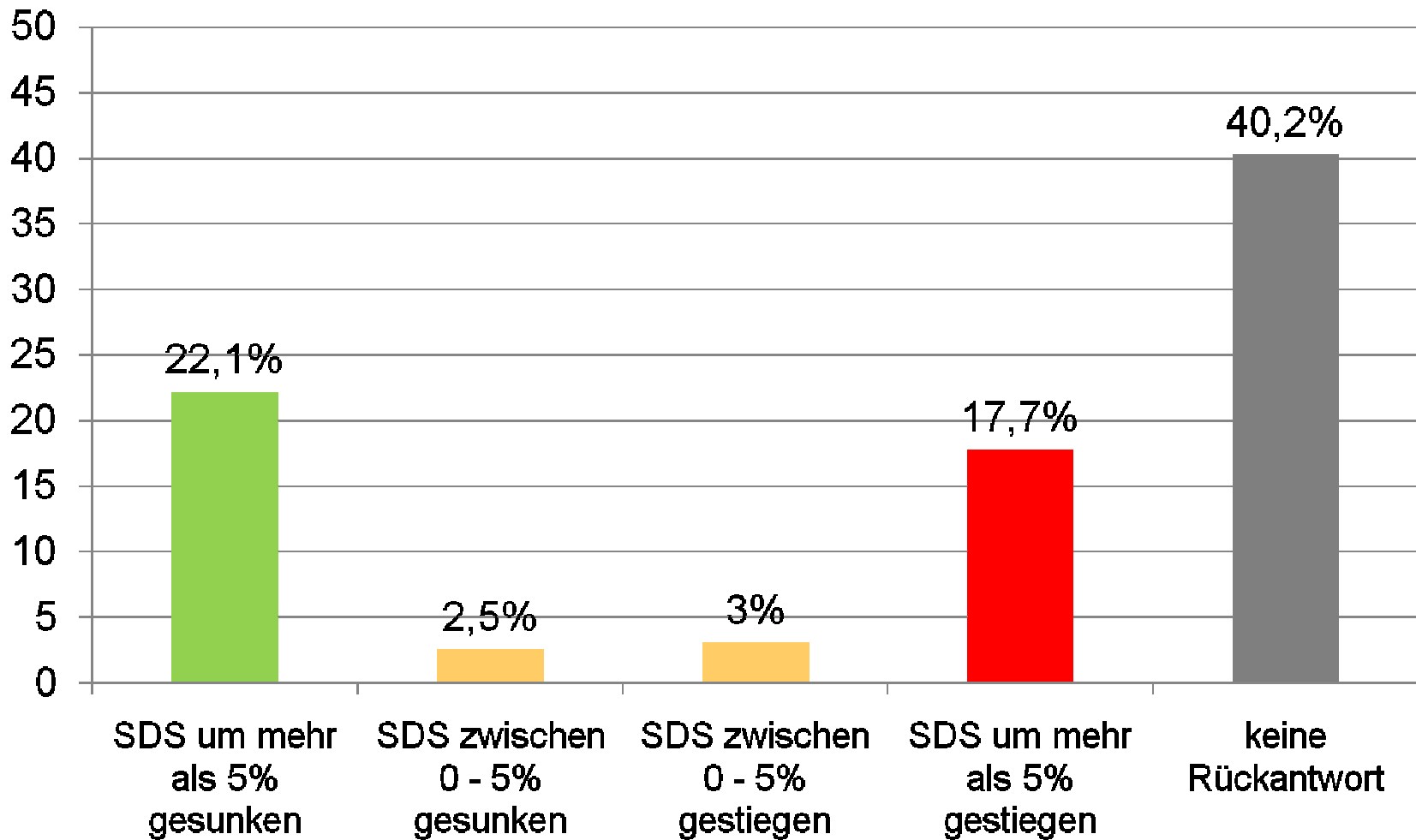
# Veränderung des BMI

	Zeitraum (Monate)		Veränderung BMI			
	Prä-post	Follow Up	prä	post	Follow Up	
Knöpfli et al., 2008	8 Wochen	-	33,4	28,6	-	BMI
Reinehr et al., 2006	6 Wochen	-	2,3	- 0,43	-	BMI-SDS
Stachow et al., 2004	-	43 $\pm$ 13,9	2,1 $\pm$ 0,6	1,9 $\pm$ 0,6	1,8 $\pm$ 0,9	BMI-SDS
Siegfried et al., 2006	5,74 $\pm$ 2,2 Monate	17,76 $\pm$ 3,23	3,23 $\pm$ 0,41	2,52 $\pm$ 0,54	2,84 $\pm$ 0,6	BMI-SDS
Wabitsch et al., 1996	40 Tage	-	28,8 $\pm$ 4,3	25,8 $\pm$ 4,3	-	BMI
Warschburger et al., 2001	6 Wochen	6 Monate 1 Jahr	63,8 $\pm$ 25,4	15,47 $\pm$ 13,32	-	% of overweight



# Langfristige BMI-Entwicklung

- Einleitung
- Konzepte
- Ergebnisse**
- Fazit
- Herausforderungen





# Veränderung des BMI

## Einleitung

## Konzepte

## Ergebnisse

## Fazit

## Herausforderungen

- stationäre Programme erzielen im prä-post Vergleich eine signifikante Verbesserung des Gewichtsstatus
- Jungen tendenziell erfolgreicher im prä-post Vergleich, Mädchen jedoch eher während des gesamten Katamnesezeitraums (Knöpfli et al., 2008; Siegfried et al., 2006)
- Follow Up Ergebnisse scheinen erfolgversprechend
- aber: zu wenig Daten zur Stabilität der Effekte!



# Vergleich ambulant und stationär

Einleitung

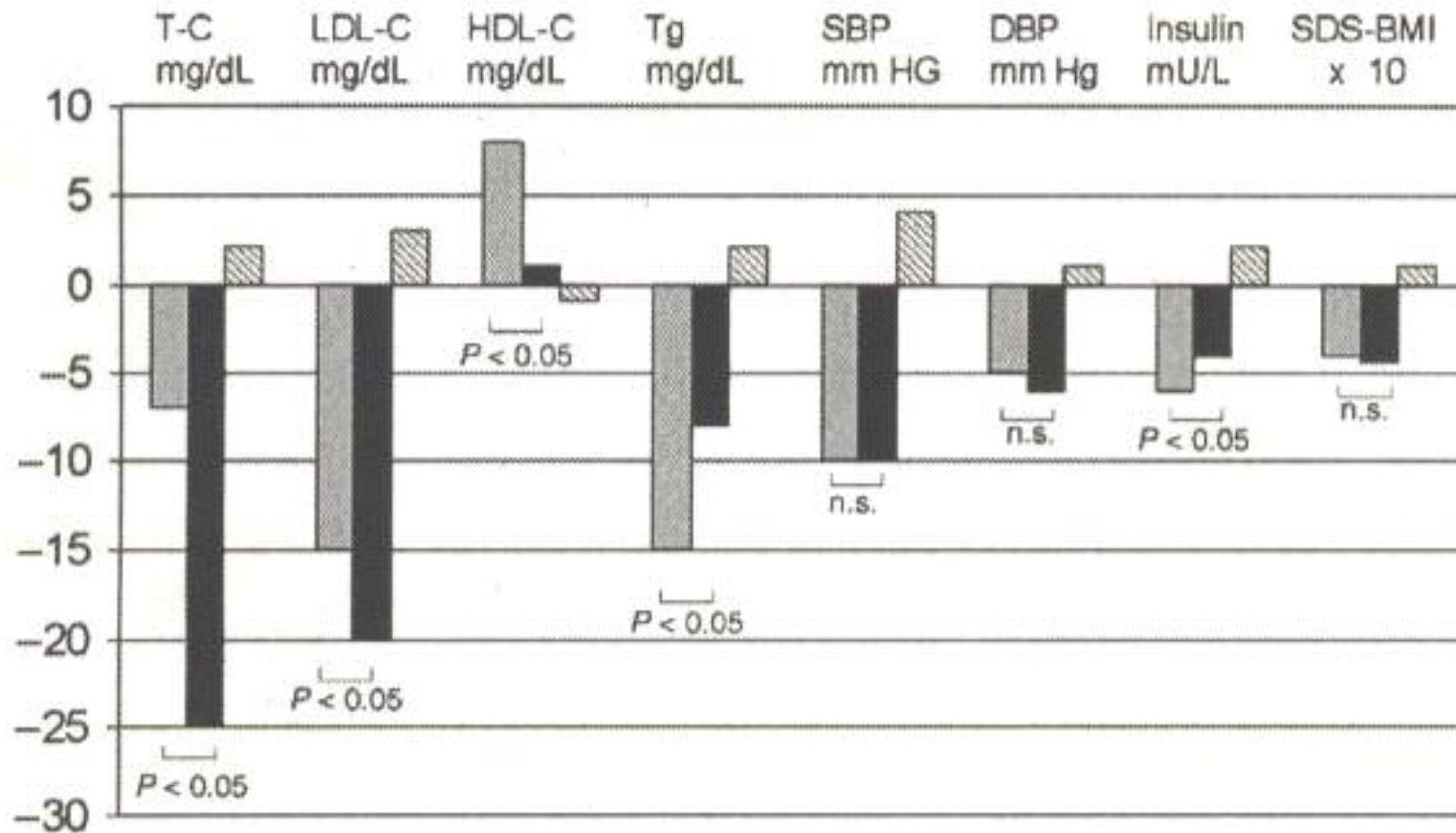
Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen

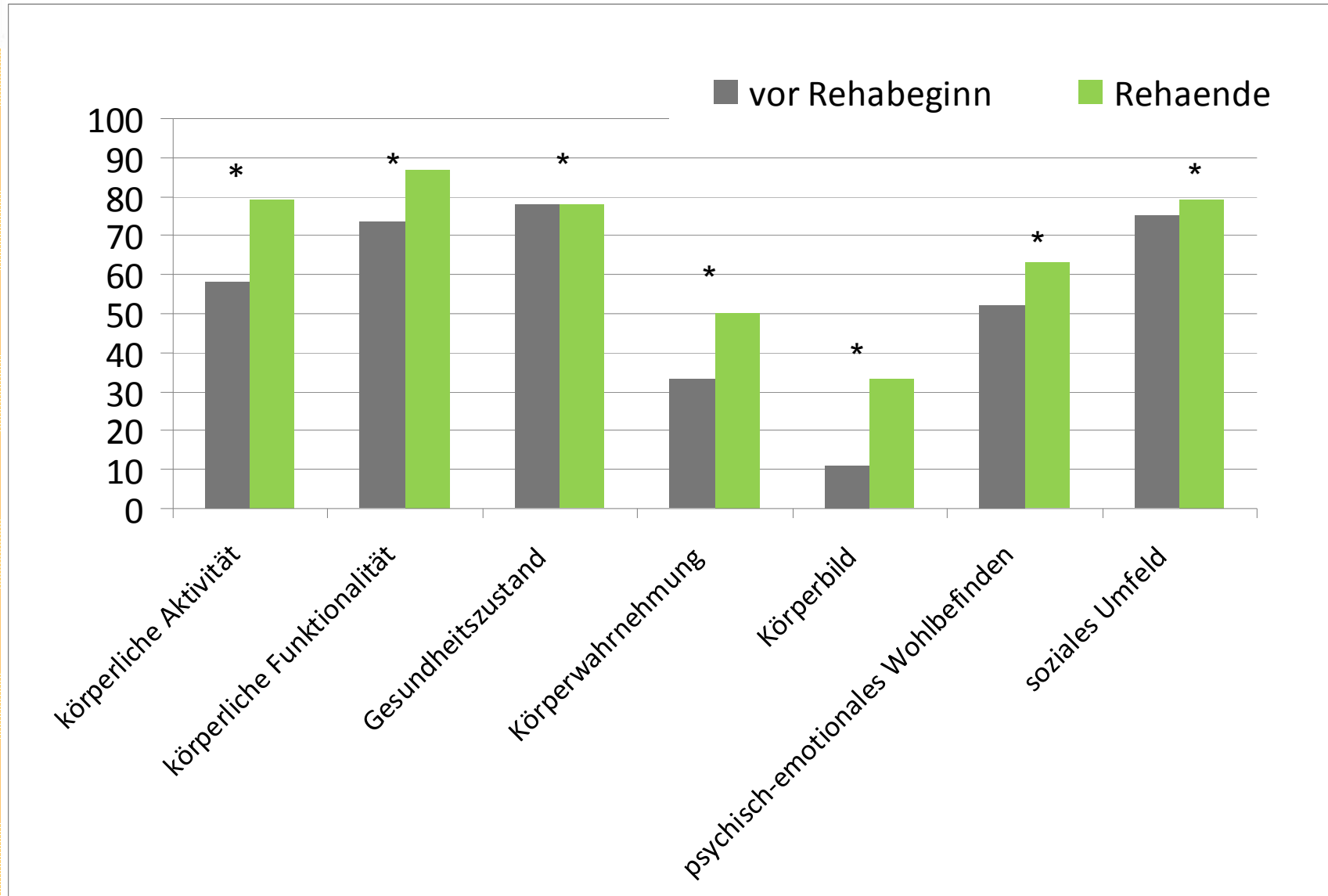
**Changes of cardiovascular risk factors and weight status**



Outpatient intervention group
  Inpatient intervention group
  Control group



# Vor und nach Reha



Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen



# Veränderung der Lebensqualität



Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen

## **Ravens-Sieberer, Redegeld & Bullinger, 2006: vor stationärer Reha:**

- für alle KINDL-Skalen (außer körperliches Wohlbefinden) sign. niedrigere LQ von adipösen Kindern im Vergleich zu Kindern mit Asthma und atopischer Dermatitis

## **Ende der Intervention:**

- sign. Anstieg der LQ in allen Bereichen (außer psychisches Wohlbefinden)
- stationäre Rehabilitation erhöht Lebensqualität adipöser Kinder (n=584)



# Lebensqualität

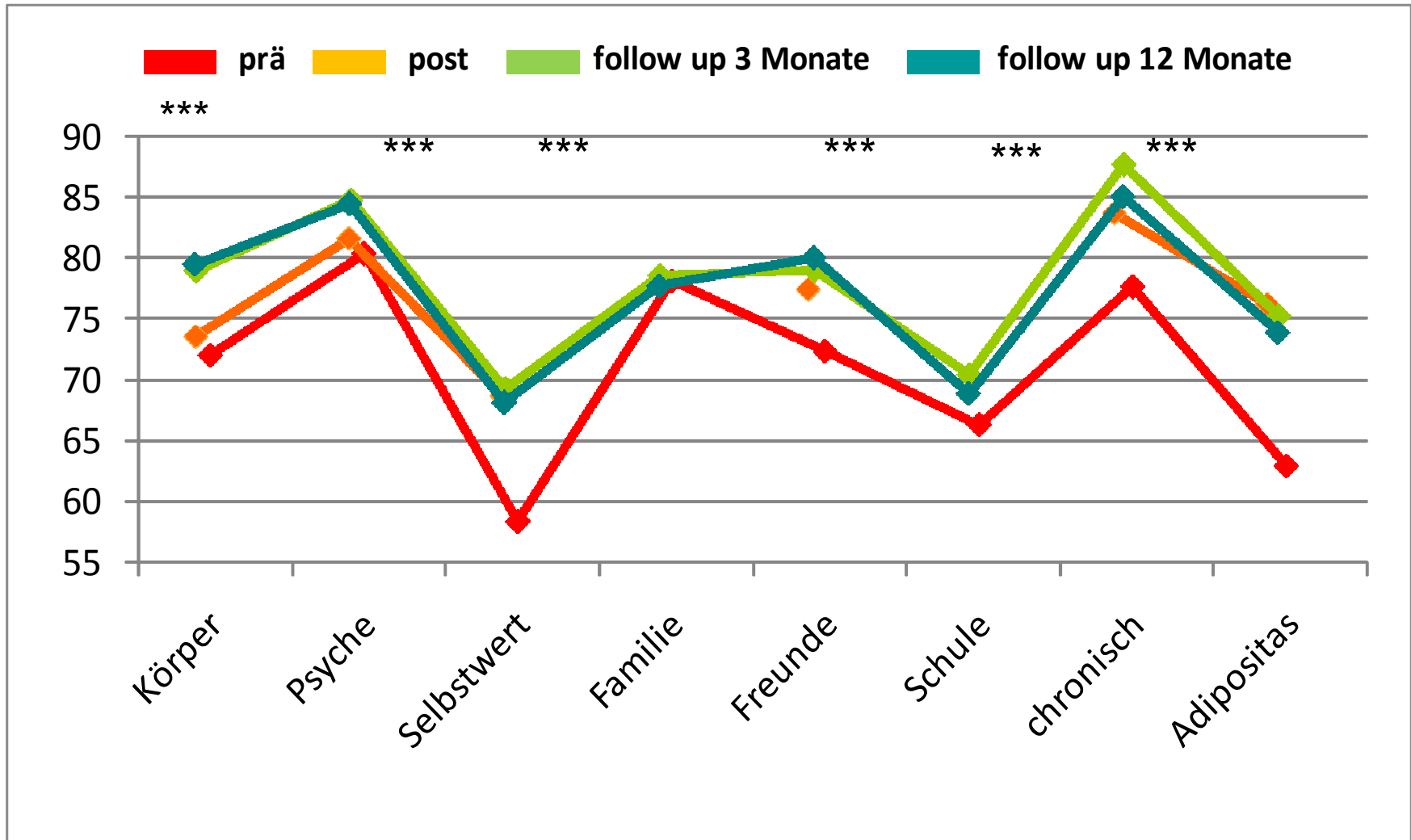
Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

Herausforderungen



Ravens-Sieberer et al., 2006

\*\*\*  $p < .001$ , KINDL-Skalen, N=302



# Vorteile

## Einleitung

- Interdisziplinarität

## Konzepte

- erreicht auch die gering Motivierten

## Ergebnisse

- Angebotsstruktur für sozial schwächere Bevölkerungsgruppen  
→ Kosten

## Fazit

- Künstliche Umgebung  
→ neue Lernerfahrungen/Experimentieren

## Herausforderungen

- Geringere Drop-out-Quoten
- Klare Strukturen – „anti-adipogener“ Alltag  
→ Erfahren von Gewichtsveränderungen  
→ Steigern der Selbstwirksamkeit



# Nachteile

Einleitung

- Gesamtkosten sind höher
- Starke zeitliche Begrenzung

Konzepte

- Künstliche Umgebung  
→ Transfer in den Alltag?

Ergebnisse

- Hoher Grad an Außenkontrolle  
→ Eigenverantwortung geschwächt

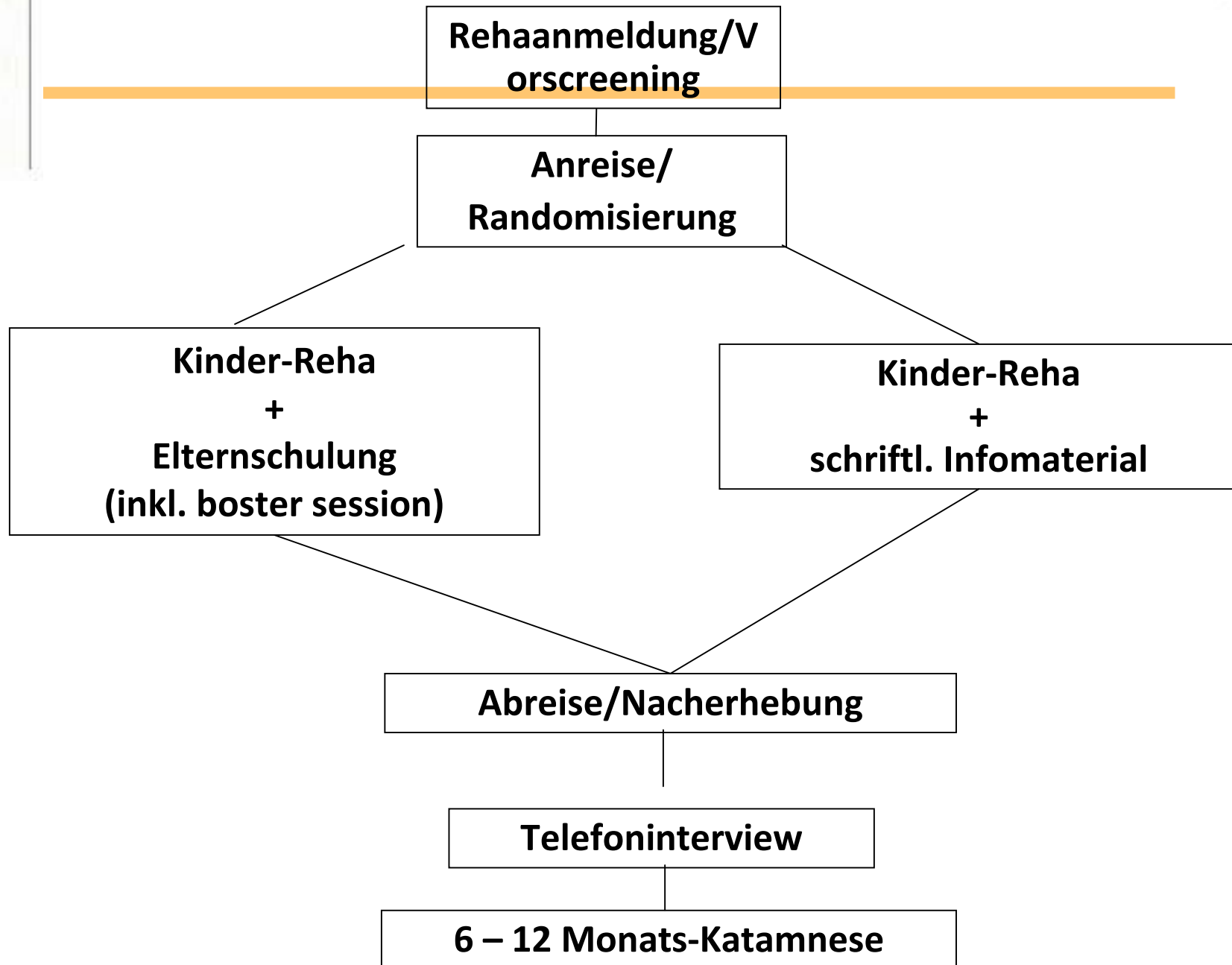
Fazit

- Elterneinbezug schwieriger zu gestalten

Herausforderungen



# Studiendesign





# „Gemeinsam fit“



## Ein Trainingsprogramm für Eltern

Einleitung

- Programm für Eltern adipöser 7-12jähriger Kinder als Zusatzschulung
- niederschwelliges Angebot - 2 tägig, Durchführung in 10 Blöcken

Konzepte

### Ziele:

Ergebnisse

- Entwicklung eines günstigen Lebensstils für alle Familienmitglieder
- Stärkung der Vorbild- und Unterstützungsfunktion
- Aufzeigen von Möglichkeiten und Grenzen der Einflussnahme

Fazit

Herausforderungen

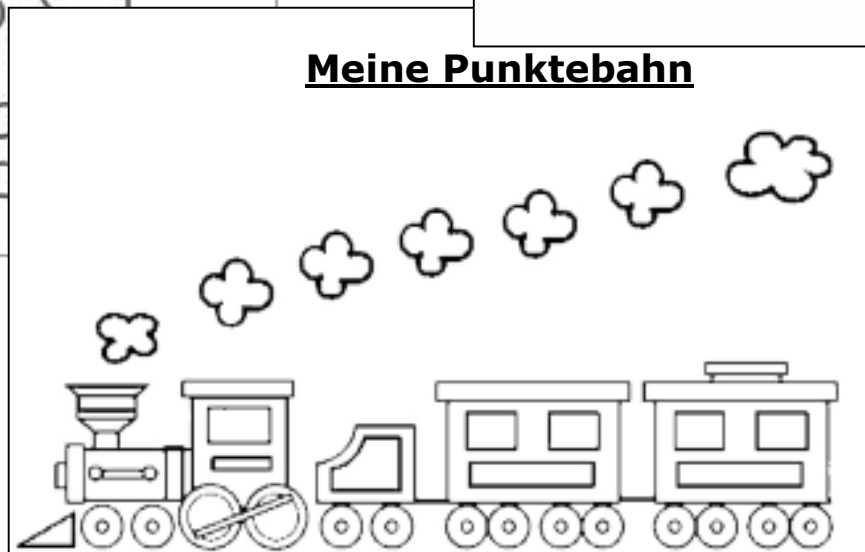
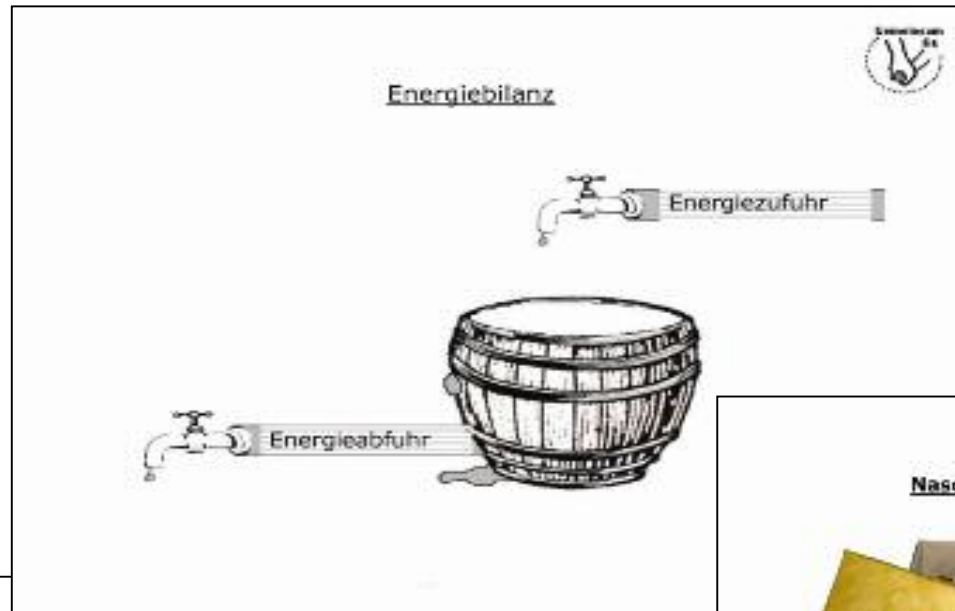


# „Gemeinsam fit“- Inhalte

Block	Fragestellung / Inhalt
1	<i>„Warum bin ich hier und was kann ich hier lernen?“</i>
2	<i>„Was sind gesunde Nahrungsmittel und wie kann ich diese erkennen?“</i>
3	<i>„Wie schaffe ich es, dass mein Kind gesünder isst?“</i>
4	<i>„Wie kann mein Kind neues Verhalten lernen?“</i>
5	<i>„Wie schafft mein Kind es, weniger ungesunde Nahrungsmittel zu essen?“</i>
6	<i>„Was ist positives Essverhalten und wie vermittele ich es meinem Kind?“</i>
7	<i>„Warum ist Bewegung wichtig und wie kann ich meinem Kind dabei helfen, sich mehr zu bewegen?“</i>
8	<i>„Was mache ich und was macht mein Kind?“</i>
9	<i>„Was kann ich machen, wenn mein Kind zugenommen hat?“</i>
10	<i>„Was nehme ich aus der Schulung mit und was möchte ich zu Hause umsetzen?“</i>



# „Gemeinsam fit“ Materialbeispiele





# Herausforderungen



Einleitung

Konzepte

Ergebnisse

Fazit

**Herausforderungen**

- RCT-Studien zur Dokumentation der Langzeiteffekte
- Untersuchung der Wirkgrößen (Programmelemente/Therapieelemente)
- Subgruppenbetrachtung → differentielle Indikation
- Untersuchung von Motivationsstrategien
- Elterneinbezug
- Entwicklung und Testung von Programmen für bestimmte Subgruppen (z.B. Migranten; Jugendliche)
- Vernetzung (integrierte Versorgung; Vor- und Nachbetreuung)



# Zusammenfassung

Einleitung

- Vergleichbare Effektivität stationärer Interventionen im Vergleich zu ambulanten Interventionen

Konzepte

- Stationäre und ambulante Interventionen erreichen unterschiedliche Klientel  
→ differentielle Indikation

Ergebnisse

- Zusammenspiel zwischen verschiedenen Angebotsstrukturen und Interventionsebenen notwendig

Fazit

**Herausforderungen**



Ich bin aus  
der Reha  
zurück!



---

**Vielen Dank für  
Ihre  
Aufmerksamkeit!**