

Körperliche Aktivität und psychische Gesundheit – Depression

○Schulz K-H, Meyer A, Langguth N (2012)

Körperliche Aktivität und psychische Gesundheit

In: Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz
Volume 55: 55-65

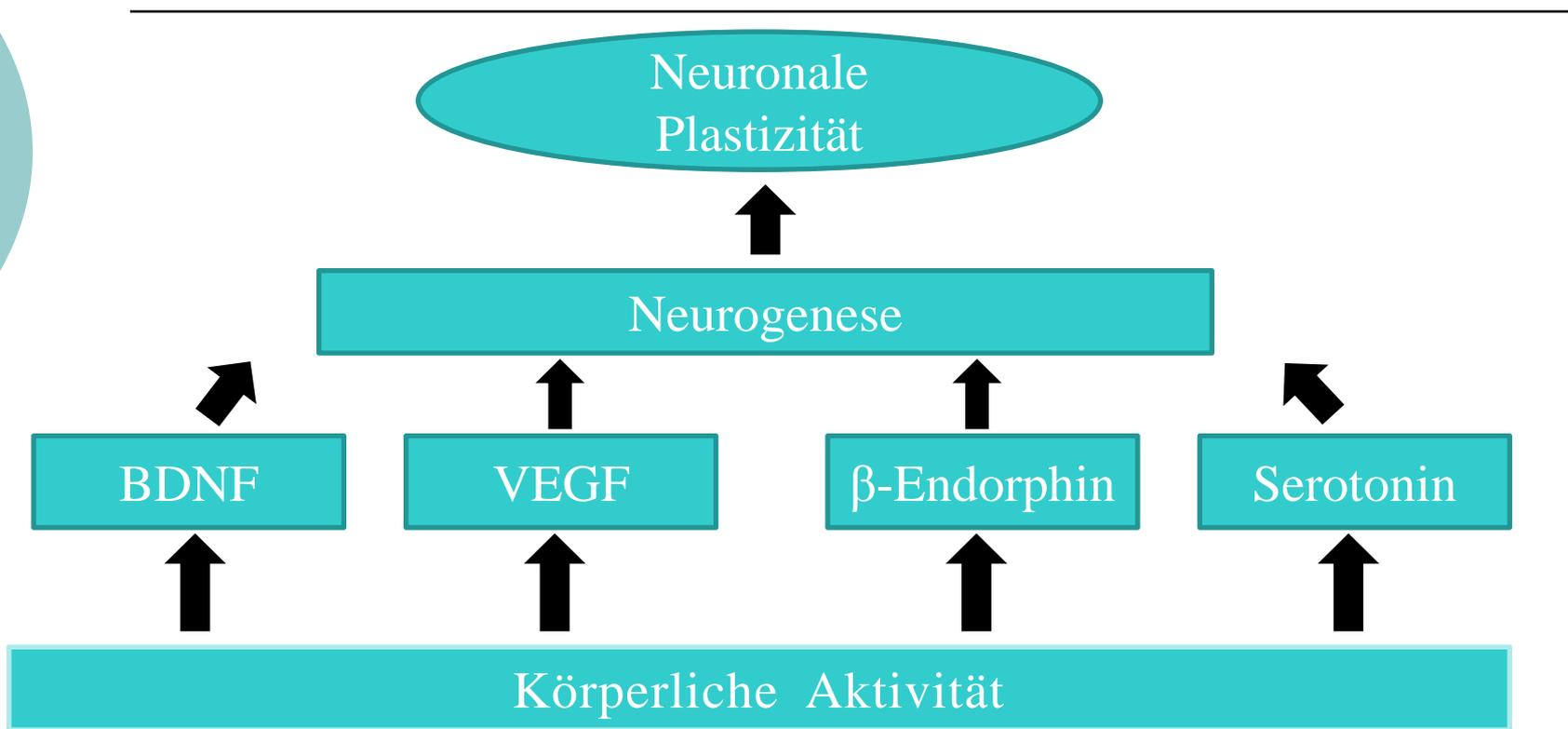
○Wolf S, Hautzinger M, (2011)

Linderung depressiver Symptomatik

Ist sportliche Aktivität eine empfehlenswerte therapeutische Methode?
In: Psychotherapeut 1-7

Psychologische Erklärungsansätze

- Körperliche Aktivität und positive Eigenwahrnehmung
 - globales Selbstwertgefühl (self –esteem)
 - Selbstwirksamkeit (self-efficacy)
 - physisches Selbstkonzept
- Ablenkungstheorie
- Soziale Unterstützung



Körperliche Aktivität induziert über die Bildung von BDNF, VEGF, β-Endorphin und Serotonin die Neuroneogenese im Hippocampus. Ernst C, Olson AK, Pinel J et al (2006) Antidepressant effects of exercise: evidence for an adult-neurogenesis hypothesis? *J Psychiatry Neurosci* 31:84–92.

BDNF Brain-derived neurotrophic factor, VEGF Vascular endothelial growth factor

-
- *„Die Ergebnisse dieser neuen, methodisch robusteren Studien weisen darauf hin, dass dem depressionslindernden Potenzial sportlicher Aktivität im klinischen Alltag ein zu geringer Stellenwert eingeräumt wird.*
 - *Es wird immer deutlicher, dass dieses Potenzial hinsichtlich Therapieerfolg, Lebensqualität und Kosteneffektivität bei Weitem noch nicht ausgeschöpft ist „* (Schulz, 2012).



Körperliches Training kann bei Depressionen in einem ähnlichen Maße wirksam sein wie eine medikamentöse Therapie

Hoffmann BM, Babyak MA, Graighead WE (2011) Exercise and pharmacotherapy in patients with major depression: one-year follow-up of the SMILE Study. *Psychosom Med* 73:127–133



Bewegungstherapie für und mit Menschen mit klinisch relevanter Depression

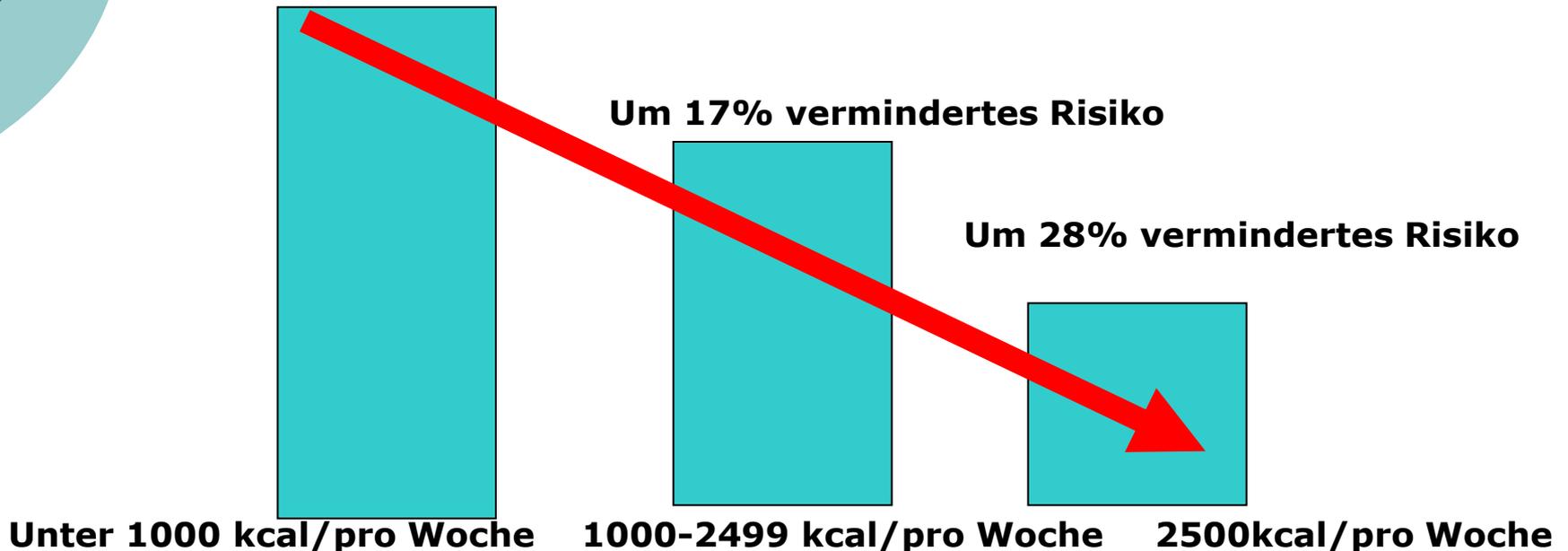
Forschung und Wirklichkeit

Stand der Forschung - Überblick

| Autoren | N | Gruppen | Design | Ergebnisse |
|----------------------|-----|---|--|--|
| Erkelens & Golz 1998 | 60 | A. Ausdauertraining B. komplexes BWT-programm | 32 Einheiten 12 Wochen 2-3X pro Woche | Kein Unterschied |
| Blumenthal 1999 | 156 | A. Walking/Jogging B. Antidepressiva C. A + B | 16/ 3 x 45min Ca. 70 -85% Hf max | Sign. Verbesserungen unter allen Bedingungen |
| Pennix 2002 | 439 | A. Ausdauertraining B. Krafttraining | 12/ 3 X 60min. 50-70% Hf max | A. sign. Verbesserungen |
| Dunn 2005 | 80 | A. Ausdauertraining (PHD) B. Ausdauertraining (LD) C. Placebo | 12/ 3X od. 5X 60min 17 oder 7 kcal/kg/woche | Sign. Größere Verbesserungen in A |

Bestätigung durch Langzeitstudie

- Paffenbarger 1994: 10-23-27 jähriges Follow up



Kalorienverbrauch /KG Körpergewicht / Stunde

Der durchschnittliche Kalorienverbrauch pro Stunde bei verschiedenen Sportarten

Die Eignung dieser Sportarten für ein "Gesundheits-" Ausdauertraining



Stand der Forschung - Überblick

| Autoren | N | Gruppen | Design | Ergebnisse |
|----------------------|-----|---|--|--|
| Erkelens & Golz 1998 | 60 | A. Ausdauertraining B. komplexes BWT-programm | 32 Einheiten 12 Wochen 2-3X pro Woche | Kein Unterschied |
| Blumenthal 1999 | 156 | A. Walking/Jogging B. Antidepressiva C. A + B | 16/ 3 x 45min Ca. 70-85% Hf max | Sign. Verbesserungen unter allen Bedingungen |
| Pennix 2002 | 439 | A. Ausdauertraining B. Krafttraining | 12/ 3 X 60min. 50-70% Hf max | A. sign. Verbesserungen |
| Dunn 2005 | 80 | A. Ausdauertraining (PHD) B. Ausdauertraining (LD) C. Placebo | 12/ 3X od. 5X 60min 17 oder 7 kcal/kg/woche | Sign. Größere Verbesserungen in A |

Widersprüche – Fragen und Beobachtungen

- Ausdauertraining: Empfehlungen liegen
 - bei 17kcal/kg/Woche (Dunn et. al 2005);
 - 70-85% der Hf 4 X / Woche 45min. (Blumenthal et al. 1999),
 - 50-70% Hf; N= 439, 3 X 60 min/ Woche (Pennix 2002)

- Bsp. 40 jähriger Patient: $Hf_{\max} 220 - \text{Lebensalter } 40 = 180$
 - 50%= 90Hf/min;
 - 70%= 126Hf/min
 - 85%= 153 Hf/ min



Dosierung?

Heterogenität der Trainingsgruppen

- **Voderholzer et al. 2011:**

51 Patienten mit Depression wurden auf ihre maximale körperliche Leistungsfähigkeit getestet

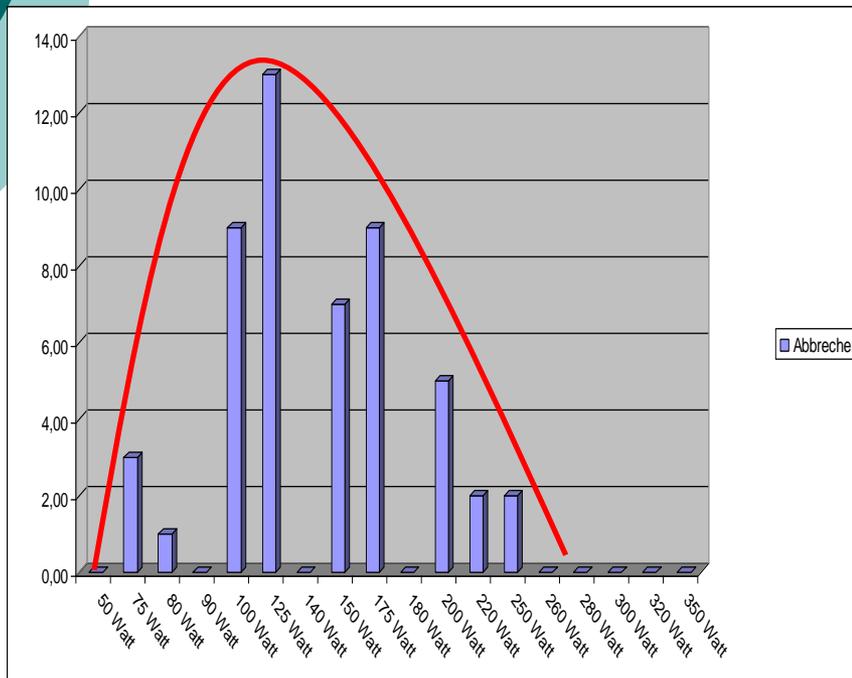
Kontrollgruppe n= 51, in Geschlecht, Alter und vom BMI vergleichbar

Testverfahren: standardisierter Fahrradergometer Fitnessstest

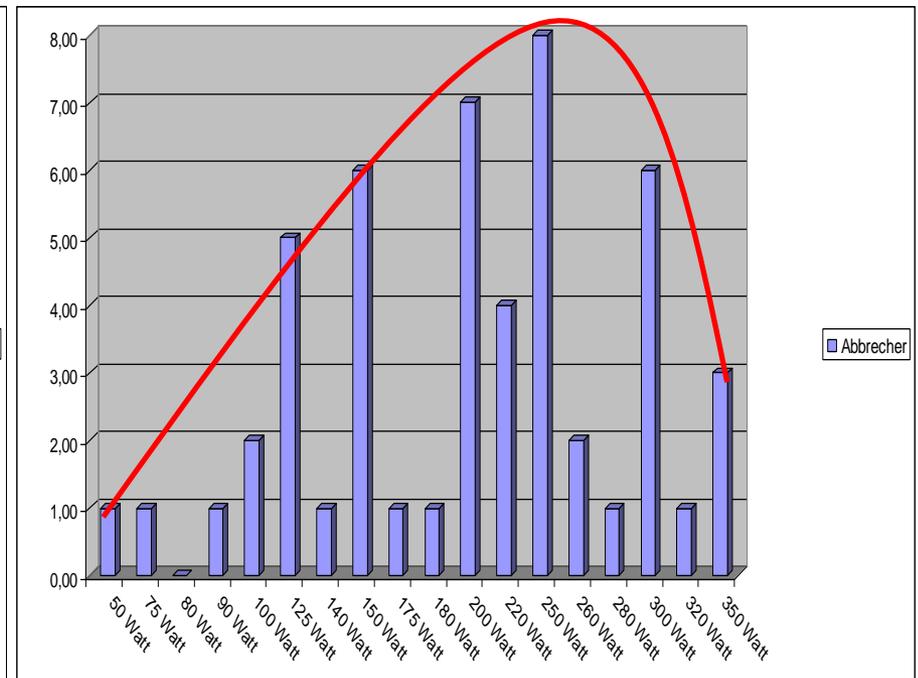
Probanden: Depression nach ICD-10, 23 Frauen/ 28 Männer;
Alter 49+/- 11,4 Jahre; BMI 25.1 +/- 4,1 kg/m²

Testabbrecher

Depressive Patienten



Kontrollgruppe



Depressive schwächeres Niveau an körperlicher Fitness



**Durch möglicherweise schnellere Überforderung
große Heterogenität in Trainingsgruppen**

Widersprüche – Fragen und Beobachtungen

→ **Compliance?**

- Menschen mit klinisch relevanter Depression sind nicht unbedingt nach objektiven Kriterien belastbar
- Drop Out Rate bei Studien oft unbekannt oder hoch

Gerade zu Beginn der Therapie darf nicht die medizinisch - funktionsorientierte Sichtweise von Bewegungstherapie im Vordergrund stehen!

Effekte eines Ausdauertrainings mit älteren Patienten mit Major Depression

N=156
Randomisierung
Alter: M= 57

Medikamentöse
Behandlung
(n=48)

Ausdauer-
training
(n=53)

kombinierte
Methode
(n=55)

14,6% Drop
Out

26,4% Drop
Out

20,0% Drop
Out

- Blumenthal, J.A., Babyak, A. et al. (1999)
- Treatment: Standardantidepressiva
- Ausdauertraining: 3 mal pro Woche; Intensität 70%-85% HF_{max}; pro Einheit 10 min warm-up, 30min Walking/ Jogging, 5min Cooldown.
- Kombinationsgruppe beide Programme erhalten

Nur Ausdauertraining?

Das *medizinische Modell* geht von isolierbaren Störungsbildern aus, für die es idealerweise spezifische Behandlungsformen gibt; das medizinische Modell bietet eine Erklärung für das Symptom an und einen Veränderungsmechanismus, der daraus abgeleitet werden kann.



Schlussfolgerung: Wenn nur die Wirksamkeit der Methode entscheidet, Übungsleiter ausreichend, welche vorgegebene Programme abarbeiten?

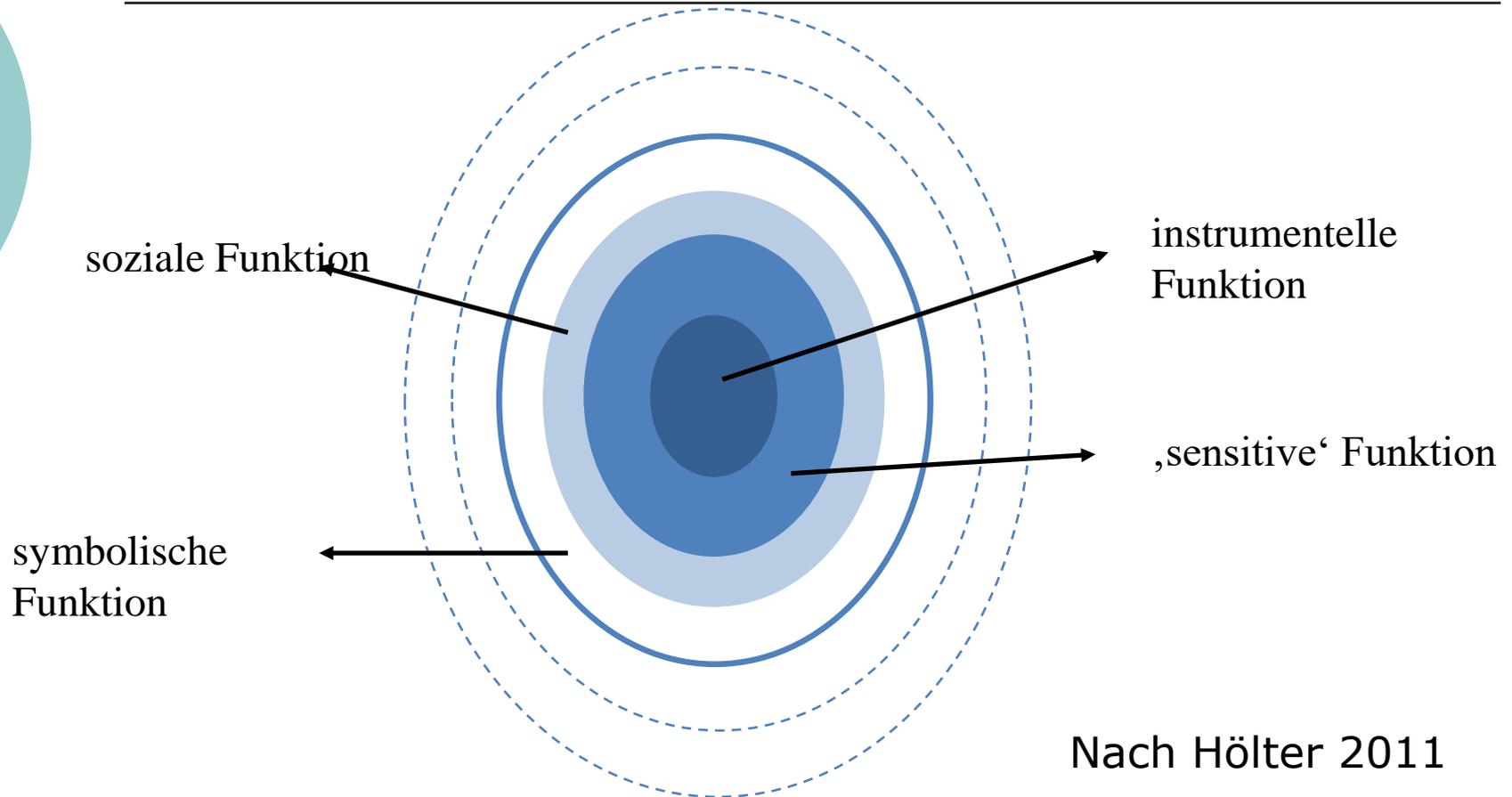
!ABER!

Bewegungstherapie

» „Gegenstand der klinischen Bewegungstherapie sind Leiblichkeit und Bewegung des Menschen aus einer **instrumentellen**, **sensiblen**, **sozialen** und **symbolischen** Perspektive. Als interdisziplinäre klinisch-therapeutische Maßnahme besteht sie aus Diagnostik, Indikation, Intervention und Evaluation. Neben der klinischen Akutbehandlung umfasst sie auch Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung sowie der Rehabilitation.“ «

Gerd Hölter 2011

Funktionen der Bewegungstherapie



Nach Hölter 2011

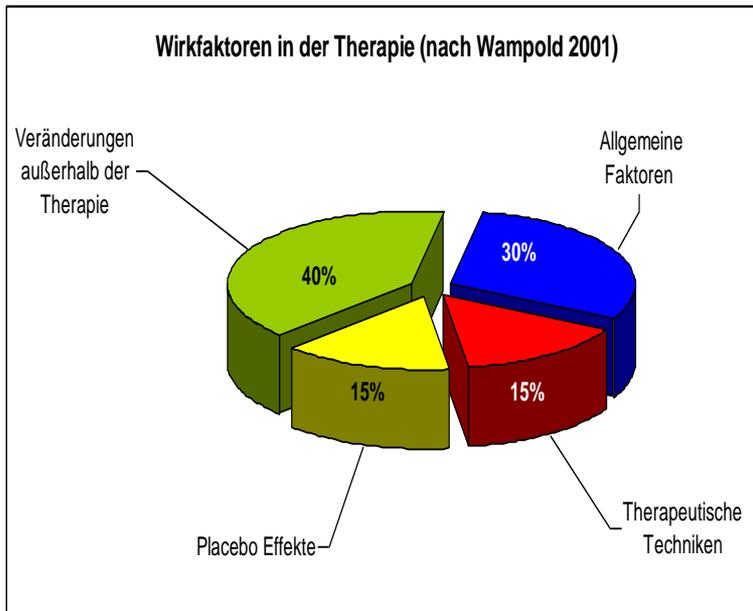
Wo bleiben die anderen Funktionen in Forschung und Therapie?

Wo bleiben andere Aspekte der Depression?

- Beispiele:
 - Thema Motivation?
 - Thema realistische Zielsetzung?
 - Thema realistische Selbsteinschätzung?
 - Thema Emotionsregulation?
 - Thema Aufmerksamkeitsregulation?
 - Thema Information über Ursachen der Depression?
 - Thema Aufbau positiver Aktivitäten (außer Ausdauersport)?
 - Thema Denken – Fühlen – Handeln?
 - Thema Umgang mit Erfolg? Wirkung von Selbstverstärkung
 - Thema kognitive Umstrukturierung- Gedankenstopp?

Wo bleiben die unspezifische Faktoren in Therapie und Forschung?

Wampold (2000)



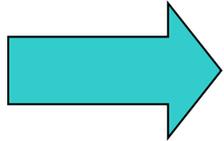
Veränderungen außerhalb der Therapie: z.B. un-/glückliche Ereignisse, soziale Faktoren

Allgemeine Faktoren: Empathie, Akzeptanz, Beziehungsgestaltung, Authentizität etc..

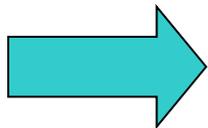
Techniken: z.B. Klettern, VT, Laufen

Placebo Effekte: werden Erwartungen z. B. durch Vorinformation zu bestimmten Techniken erfüllt?

Wirkmechanismen



Die Frage nach diesen möglichen anderen Wirkmechanismen und deren Wechselwirkung hinsichtlich der Reduktion von depressiven Symptomen durch bewegungstherapeutische Ansätze ist wenig geklärt.



Welche Forschungsmodelle sind geeignet, diese komplexen Zusammenhänge zu erfassen?

Folgerungen für die Praxis in der Schön Klinik Roseneck

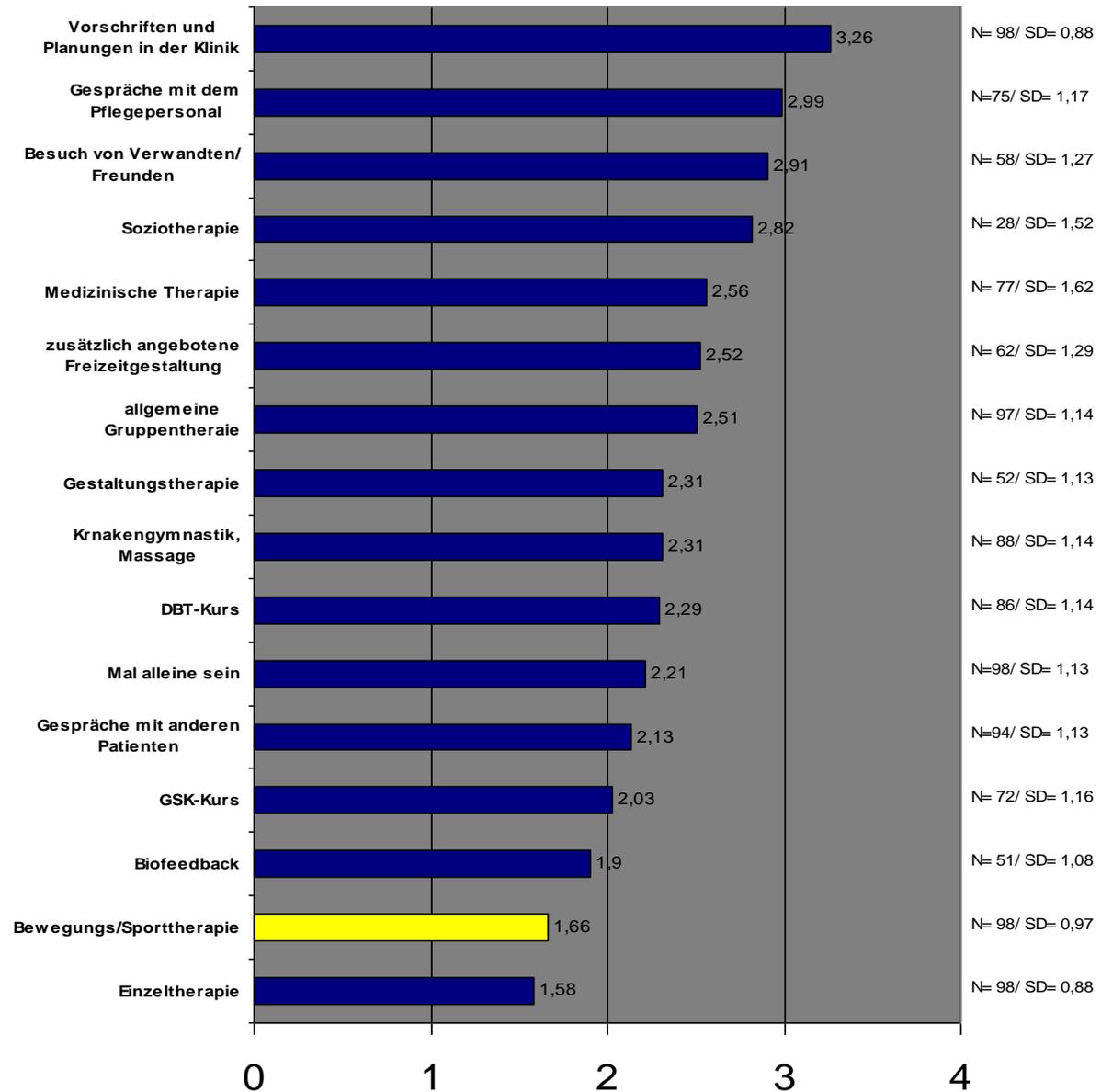


Weniger die genaue Dosierung und Frage nach Richtigen Intensitäten stehen im therapeutischen Alltag im Vordergrund, sondern das „Wie bringt man die Patienten zur Bewegung und zu eventuellen Verhaltensänderungen!“

Daraus folgt:

- In vielen Kliniken wird multimodal gearbeitet
 - Bewegungstherapie in Kombination mit moderatem Ausdauertraining wie Walking
 - Klinik Roseneck 1 X pro Woche körperorientierte Bewegungstherapie 100min, zusätzlich moderates Ausdauersportprogramm vom Walking, Nordic Walking bis hinzu Laufgruppen

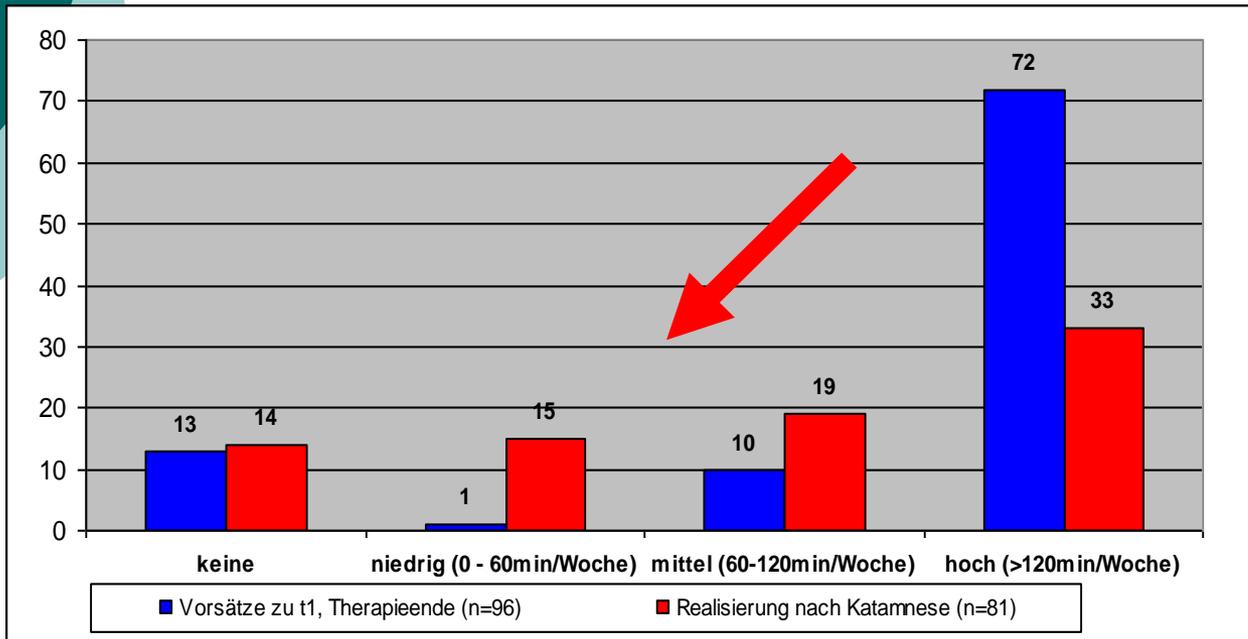
Bewertungen der Wirkfaktoren in der Therapie



Die guten Vorsätze – realistische Ziele...

Frage vorher: Wie viel körperliche Aktivität planen sie zu Hause nach dem Klinikaufenthalt

Frage nachher: Wie viel körperliche Aktivität führen sie tatsächlich durch



Hochsignifikante Differenz zwischen geplanter und durchgeführter Aktivität

Froh darüber, dass noch 33 von 81 angeben viel Sport zu machen?

Unglücklich darüber, dass 29 nicht bis wenig Sport treiben?

hoch: < 120 min (bsp. 3 X pro Woche a 60 min Sport im Sinne eines regelmäßigen körperlichen Trainings)

mittel: 60 – 120 min Sport pro Woche

niedrig: > 60 min Sport pro Woche

Schlussfolgerungen

- **In der Therapie: konkrete realistische Zielsetzung erarbeiten für die Zeit nach dem stationären Aufenthalt**
 - welchen Sport/welche Bewegung?
 - Wieviel und wann? Konkreter Zeitplan
 - Mit wem oder alleine?
 - Anschluss an Sportgruppen

Beispiel für die Praxis

- Vom Walking zum Wandern
 - 1 pro Woche Ausdauertraining (Walking/Laufen) 60 min
 - 1 pro Woche körperorientierte Therapie 60 min
 - Patensystem → 1 - 2 weitere Termine in Kleingruppen ausdauerorientiertes Training 60 min bis zu kleinen Wanderungen am Wochenende
 - 1 x pro Jahr als Höhepunkt z.B. mehrtägige Wanderung im Gebirge



Fragen über Fragen?

- Richtige Dosierung von Ausdauertraining?
- Problem der Heterogenität der Gruppen?
- Bewegungstherapie in der Forschung Überschneidung von Wirkmechanismen?
- BWT bedeutet mehr als Ausdauertraining – wie kann das publiziert werden?
- Schnittstelle stationäre ambulante Therapie, wie erfolgt die Gestaltung?
 - Finanzierung, Gruppenorganisation, interdisziplinäre Zusammenarbeit