



## 9. Reha-Symposium

# Wirksamkeit und Wirkfaktoren der Rehabilitation

13.-14. November 2014

Rehabilitations- und Präventionszentrum Bad Bocklet

## ◆ Abstracts zu Vorträgen ◆

<b>Titel des Vortrages</b>	<b>Referent/in</b>	<b>Seite</b>
Bewegung – ein zentraler Wirkfaktor in der medizinischen Rehabilitation	<i>Klaus Pfeifer</i>	3
Implizite Einstellungen zu körperlicher Aktivität bei Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen	<i>Michael Schuler</i>	4
Ergebnisse von Rehabilitationsmaßnahmen und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) im Spiegel des Erwerbsstatus	<i>Rainer Kaluscha</i>	5
Effektivität pneumologischer Rehabilitation am Beispiel COPD und Asthma	<i>Konrad Schultz</i>	6
Auf welche Evidenz kann sich die Diabetes-Reha stützen?	<i>Peter Hübner</i>	7
Merkmale einer erfolgreichen Reha-Einrichtung – Ergebnisse aus dem Projekt MeeR	<i>Maren Stamer</i>	8



# **Bewegung – ein zentraler Wirkfaktor in der medizinischen Rehabilitation**

*Klaus Pfeifer*

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Die positiven Gesundheitswirkungen von körperlicher Aktivität für die allgemeine Bevölkerung wie für Menschen mit chronischen Erkrankungen sind heute unbestritten. Die Zielsetzungen, Inhalte und Methoden der Bewegungstherapie entwickeln sich vor dem Hintergrund bewegungsarmer Lebensstile und der damit verbundenen Abnahmen der gesundheitsbezogenen Fitness sowie der Zunahmen chronisch-degenerativer Erkrankungen stetig weiter.

Als zentrale Zielsetzung der Bewegungstherapie geht es traditionell um die Wiederherstellung bzw. Verbesserung von Körperfunktionen (z.B. kardio-respiratorische Funktion bzw. Ausdauer) und Körperstrukturen (z.B. Muskelmasse) bzw. übergreifend um die Stärkung physischer Ressourcen. Entsprechend erzielte Wirkungen bleiben aber nur dann erhalten, wenn über längere Zeiträume regelmäßig eine angemessene Beanspruchung der entsprechenden Körpersysteme erfolgt und nur dann können auch die negativen Wirkungen von Bewegungsmangel kompensiert werden.

Großes Potenzial liegt dabei in integrativen biopsychosozialen Bewegungsinterventionen zur Erreichung langfristiger Veränderungen des Bewegungsverhaltens, die über die üblichen kurzfristigen Effekte auf Körperfunktionen hinausgehen. Im Sinne von 'Empowerment' geht es dabei um die Entwicklung der individuellen *bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz* bzw. von deren Komponenten. Das Verbessern von motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten (Komponente *Bewegungskompetenz*) basiert dabei auf spezifischen Methoden, die trainings- und bewegungswissenschaftlich begründeten Wirkprinzipien folgen und zu beanspruchungsabhängigen physiologischen Adaptionen von Körperfunktionen und -strukturen bzw. zu motorischen Lernerfolgen führen. Auch für die Verbesserung der weiteren Komponenten, nämlich der Fähigkeit zur Auswahl und Kontrolle angemessener Belastungsintensitäten für eigene körperliche Aktivität (*Steuerungskompetenz*) sowie der (bewegungsspezifischen) *Selbstregulationskompetenz* zur Einbindung und Aufrechterhaltung dieser körperlichen Aktivität in den Lebensalltag, liegen nun Beschreibungen spezifischer Determinanten und Interventionstechniken vor. Mit der, didaktisch-methodisch auf dem Dreiklang „Trainieren/Üben – Lernen – Erleben“ fußenden, Integration dieser Elemente in eine verhaltensbezogene Bewegungstherapie ist die Basis für die Ansteuerung des bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz gegeben; notwendig bleibt eine explizite und zielgerichtete Implementierung im Setting Rehabilitation.

## **Korrespondenzadresse**

Prof. Dr. Klaus Pfeifer  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg  
Lehrstuhl Bewegung und Gesundheit  
Institut für Sportwissenschaft und Sport  
Gebbertstr. 123b, 91058 Erlangen  
Tel. 09131/8528106  
klaus.pfeifer@fau.de

# Implizite Einstellungen zu körperlicher Aktivität bei Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen

Michael Schuler

Michael Schuler<sup>1</sup>, Matthias Blümke<sup>2</sup>, Karin Meng<sup>1</sup>, Hermann Faller<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universität Würzburg, <sup>2</sup> Universität Heidelberg

## Hintergrund und Fragestellung

Vielen Patienten mit chronischen Rückenschmerzen fällt es sehr schwer, regelmäßige körperliche Aktivität im Alltag aufrechtzuerhalten. Explizit geäußerte Intentionen zu gesundheitsbewusstem Verhalten am Ende der medizinischen Rehabilitation sagen nur schwach tatsächliches Gesundheitsverhalten vorher. Nach sog. „Dual-Process“-Modellen wird Verhalten jedoch nicht nur von expliziten Einstellungen und bewussten Intentionen bestimmt, sondern auch durch implizite Einstellungen, die spontanen und eher nicht bewussten Affekt repräsentieren. Sie werden über objektive Reaktionszeiten erfasst, gelten als relativ unabhängig von expliziten Einstellungen und sagen regelmäßig Verhalten vorher, das der reflexiven Kontrolle nur unvollständig unterliegt. Frühere Forschung an der Allgemeinbevölkerung (Bluemke, Brand, Schweizer & Kahlert, 2010) zeigte bereits, dass implizite Einstellungen zu körperlicher Aktivität zwischen gesunden Personen, die viel Sport treiben, und solchen, die nur wenig Sport treiben, differenzieren. In der vorliegenden Studie wird geprüft, ob der Single-Target Implicit Association Test (ST-IAT) zur Messung impliziter Einstellungen gegenüber körperlicher Aktivität bei Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen geeignet ist.

## Fragestellungen

Weisen mit dem ST-IAT erfasste implizite Einstellungen zur körperlichen Aktivität signifikante Zusammenhänge mit tatsächlicher körperlicher Aktivität auf? Bleiben diese Zusammenhänge bestehen, wenn gleichzeitig explizite Einstellungen zur Vorhersage der körperlichen Aktivität beachtet werden?

## Methode

Querschnitterhebung bei Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen in zwei Kooperationskliniken. Zu Beginn der Rehabilitation wird ein ST-IAT bearbeitet. Im Anschluss werden mittels Fragebogen die körperliche Aktivität (Freiburger Fragebogens zur körperlichen Aktivität), explizite Einstellungen zur körperlichen Aktivität und weitere mögliche Moderatorvariablen erfasst. Die Zusammenhänge werden mittels Korrelations- und Regressionsanalysen berechnet.

## Ergebnisse

Es konnten N=89 Patienten mit chronischen Rückenschmerzen in die Studie eingeschlossen werden. Es fanden sich signifikante Zusammenhänge in erwarteter Höhe zwischen ST-IAT Messungen und Freizeit-, Sport- und Gesamtaktivität ( $0,23 < r < 0,26$ ). Auch bei Kontrolle um explizite Einstellungen bleiben Zusammenhänge signifikant ( $p=0,048$ ).

## Diskussion

Implizite Einstellungen zur körperlichen Aktivität scheinen einen unabhängigen Beitrag zur Vorhersage von körperlicher Aktivität zu haben und kommen somit als weitere proximale Erfolgskriterien in der Reha in Betracht. Hieraus ergeben sich Ansatzpunkte für die Entwicklung innovativer kognitiver Interventionen, um die implizite Einstellung zu modifizieren, mit dem Ziel, körperliche Aktivität nachhaltiger zu verankern.

## Korrespondenzadresse

Dr. Michael Schuler

Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Klinikstraße 3, 97070 Würzburg

Tel.: 0931-3180488, Fax: 0931-3186080

E-Mail: m.schuler@uni-wuerzburg.de

# **Ergebnisse von Rehabilitationsmaßnahmen und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) im Spiegel des Erwerbsstatus**

*Rainer Kaluscha*

Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, Bad Buchau

In Zeiten eines gedeckelten Budgets der Rentenversicherung für Rehabilitationsmaßnahmen und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) stellt sich auch hier die Frage nach Evidenz für den Nutzen dieser Maßnahmen. Allerdings ist das Paradigma der doppelblinden placebo-kontrollierten randomisierten Studie, das in der Pharmaforschung den Goldstandard darstellt, nicht unmittelbar auf den Bereich der Rehabilitation übertragbar. Neben etlichen ethischen, juristischen und praktischen Problemen bleibt etwa unklar, wie ein „Reha-Placebo“ aussehen sollte oder wie eine Verblindung von Rehabilitanden und Therapeuten erfolgen könnte.

Ein möglicher Ansatz zur Evaluation dieser Maßnahmen bildet daher der Rückgriff auf vorhandene Routedaten der Sozialversicherung (Sekundärdatenanalysen). Insbesondere im Hinblick auf die wichtigste Zielgröße aus Sicht der Rentenversicherung – nämlich die berufliche (Wieder-)Eingliederung – verfügt die Rentenversicherung anhand der Zahlung von Beiträgen in die Sozialversicherung über die Möglichkeit, auch große Kollektive über längere Zeiträume nachzubeobachten.

Das Institut für rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm und die Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg (DRV-BW) arbeiten auf diesem Gebiet schon etliche Jahre zusammen. Dabei stellt die DRV-BW dem Institut eine anonymisierte Version der Rehabilitationsstatistikdatenbasis (RSD) zur Verfügung, deren Daten die Beobachtung des Erwerbsstatus von 1,2 Mio Versicherten über einen Zeitraum von bis zu elf Jahren erlaubt. Zudem sind Angaben zu Rehabilitationsmaßnahmen, LTA-Leistungen und Rentenereignissen vorhanden. Allerdings erfordert die Nutzung dieser Daten neben methodischen und EDV-technischen Kompetenzen auch eine gute Kenntnis des Sozialrechtes, um zu sachgerechten Interpretationen zu kommen.

Ferner gelang es gemeinsam mit der DRV-BW, durch ein datenschutzgerechtes Pseudonymisierungsverfahren diesen Routedaten für Teilstichproben auch Befragungsdaten hinzuzufügen, so dass die Vorteile von Sekundärdatenanalysen und prospektiver Datenerhebung verbunden werden konnten.

Die praktische Umsetzung und interessante Ergebnisse aus laufenden Projekten des Institutes werden im Vortrag berichtet. So ergaben sich z.B. interessante Zusammenhänge zwischen der subjektiven Einschätzung des Rehabilitationsergebnisses durch den Betroffenen, seinen Hausarzt und die Beitragszahlung nach der Rehabilitationsmaßnahme.

## **Korrespondenzadresse**

Dr. biol.hum. Dipl.-Inform. Rainer Kaluscha  
Stellv. wiss. Leiter  
Institut für rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm  
Sitz: Therapiezentrum Federsee  
Freihofgasse 14  
88422 Bad Buchau

Tel. 07582 / 800 - 5102  
Fax - 5301

## Effektivität pneumologischer Rehabilitation am Beispiel COPD und Asthma

Konrad Schultz

Klinik Bad Reichenhall

Pneumologische Rehabilitation (PR) wird als evidenzbasierte interdisziplinäre Behandlung für Patienten mit chronischen Erkrankungen der Atmungsorgane, die Symptome aufweisen und in ihren Berufs- und Alltagstätigkeiten eingeschränkt sind, definiert [1]. In Deutschland sind die häufigsten Indikationen zu PR die beiden Volkskrankheiten COPD (chronic obstructive pulmonary disease) und Asthma bronchiale, von denen hierzulande 11 Millionen Menschen betroffen sind. Ziele der PR sind neben der Sicherung der beruflichen und sozialen Teilhabe u.a. die Verbesserung der Symptome, der Leistungsfähigkeit, der Lebensqualität sowie die funktionelle Optimierung der Lungenfunktion. Dabei kommt ein für jeden Patienten individuell erstelltes komplexes Therapieprogramm zum Einsatz, bei dem ein multiprofessionelles Rehabilitationsteam aus Ärzten, Psychologen, Pflegepersonal, Sozialarbeitern, Physiotherapeuten, Sporttherapeuten, Ergotherapeuten und Ernährungsberatern interdisziplinär zusammenarbeitet. Die Indikation zur Rehabilitation ist gemäß den Nationalen Versorgungsleitlinien COPD bzw. Asthma mit dem höchstmöglichen Empfehlungsgrad gegeben, wenn trotz adäquater kurativer Krankenversorgung alltagsrelevante körperliche oder psychosoziale Krankheitsfolgen persistieren, die die Möglichkeiten zur normalen Teilhabe am beruflichen und gesellschaftlichen Leben behindern. Die Effektivität der pneumologischen Rehabilitation ist insbesondere bei der COPD durch randomisierte kontrollierte Studien und Metaanalysen [2,3] auf höchstem Evidenzgrad belegt (Tab. 1).

- Besserung der körperlichen Leistungsfähigkeit	(Evidenzgrad A)
- Verminderung der Atemnot	(Evidenzgrad A)
- Besserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität	(Evidenzgrad A)
- Reduktion der Anzahl und Dauer von Krankenhausaufenthalten	(Evidenzgrad A)
- Reduktion von COPD assoziierter Angst und Depression	(Evidenzgrad A)
- positive Effekte eines Trainingsprogramms überdauern die Trainingsperiode	(Evidenzgrad B)
- Lebensverlängerung	(Evidenzgrad B)
- Atemmuskeltraining kann hilfreich sein	(Evidenzgrad C)
- schnellere Erholung nach Krankenhausaufenthalt bei COPD-Exazerbation	(Evidenzgrad A)
- verstärkt die Wirkung von langwirkenden Bronchodilatoren	(Evidenzgrad B)

**Tab. 1: Gesicherte Effekte der pneumologischen Rehabilitation bei COPD [4]**

Evidenzgrad A: randomized controlled trials, rich body of data; Evidenzgrad B: randomized controlled trials, limited body of data; Evidenzgrad C: Nonrandomized trials, observational studies.

Auch aus Deutschland liegen Studien vor, die die Kurz- und Langzeiteffektivität unter den hiesigen Bedingungen belegen. Daher gilt pneumologische Rehabilitation in allen COPD-Leitlinien als essenzielle Komponente des Langzeitmanagements und wird regelhaft ab einem mittleren Schweregrad (GOLD II) empfohlen. Gemessen an der enormen medizinischen und sozioökonomischen Relevanz der chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen, der überzeugenden Evidenzlage und den hohen Empfehlungsgraden für die Rehabilitation in nationalen und internationalen Leitlinien findet sich jedoch ein eklatantes Missverhältnis bezüglich der tatsächlich durchgeführten pneumologischen Rehabilitationen, die sich z. B. bei der Deutschen Rentenversicherung auf unter 3% aller durchgeführten medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen belaufen.

**Korrespondenzadresse:** Dr. Konrad Schultz, Klinik Bad Reichenhall, Salzburger Str. 8-11, 83435 Bad Reichenhall. [konrad.schultz@klinik-bad-reichenhall.de](mailto:konrad.schultz@klinik-bad-reichenhall.de)

[1] Spruit MA et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med.* 2013 Oct 15;188(8):e13-64

[2] Lacasse Y et al. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006; (4): CD003793, DOI: 10.1002/14651858.CD003793.pub2

[3] Puhan MA et al. Pulmonary rehabilitation following exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011; (10): CD005305, DOI: 10.1002/14651858.CD005305.pub3

[4] Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) (2014). Global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD. <http://www.goldcopd.org>

## Auf welche Evidenz kann sich die Diabetes-Reha stützen?

*Peter Hübner*

Klinik Niederrhein, Bad Neuenahr-Ahrweiler

Die Evidenz-Lage zur Rehabilitation von Menschen mit Diabetes mellitus ist gekennzeichnet durch das Fehlen von randomisierten kontrollierten prospektiven Studien mit der Fragestellung: Effekte von Interventionen bei einem Reha-Kollektiv versus einer Kontrollgruppe in der ambulanten Versorgung.

2 Studien (1,2) untersuchen die Effekte telefonischer Nachbetreuung von Rehabilitanden mit Diabetes mellitus Typ2. In beiden Studien ergeben sich signifikante positive Effekte in der Interventionsgruppe hinsichtlich der Beeinflussung des kardiovaskulären Risikos und psychischer Parameter. Zu den Effekten eines Screenings auf Rehabilitationsbedarf bei ambulant behandelten Patienten besteht weiterer Forschungsbedarf (3).

Für zahlreiche in der Rehabilitation von Menschen mit Diabetes mellitus Typ2 eingesetzte therapeutische Methoden hat sich in den vergangenen Jahren eine sehr gute Evidenzlage ergeben (4): Insbesondere für Patientenschulung einschließlich Ernährungsschulung, Psychologische Beratungen und Therapien, Bewegungstherapie (für Modulinhalt und die zeitliche Anforderungen) sowie für Tabak-Entwöhnung kann auf hohem Evidenzlevel der Nachweis einer teilweise sehr nachhaltigen Wirksamkeit geführt werden. Es besteht ebenfalls eine gute Evidenz in Bezug auf somatische und verhaltensmedizinische Therapieziele bei Diabetes mellitus Typ2 (5). Alle zur Verfügung stehenden Studien sind jedoch nicht an Reha-Kollektiven durchgeführt worden.

Für das sehr kontrovers diskutierte Therapieziel einer Gewichtsreduktion bei Diabetes mellitus Typ2 ergeben sich Hinweise auf positive Effekte bezüglich der Entwicklung von Folge- und Begleiterkrankungen, auf die seelische Gesundheit und die Lebenserwartung, jedoch nicht auf kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität (6).

- 1) Ernst G, Hübner P, Rehabilitation 51 (2012) 308-315
- 2) Döbler, A., Vortrag Workshop NRW-Forschungsverbund Rehabilitationswissenschaften Münster, 18.01.2013
- 3) Döbler A. et al., Rehabilitation 53 (214) 17-24
- 4) Projekt Aktualisierung der Reha-Therapiestandards: Zwischenbericht zum Arbeitspaket 1, 05/2014, AQMS Freiburg
- 5) [http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/diabetes2/dm2\\_therapie/pdf/nvl-t2d-therapie-kurz-3.pdf](http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/diabetes2/dm2_therapie/pdf/nvl-t2d-therapie-kurz-3.pdf)
- 6) Lock AHEAD Research Group: N. Engl. J. Med. 369 (2013) 145-154

### **Korrespondenzadresse**

Dr. Peter Hübner  
Klinik Niederrhein der DRV Rheinland  
Postfach 100763  
53445 Bad Neuenahr-Ahrweiler  
Tel.: 02641/7512106  
[peter.huebner@klinik-niederrhein.de](mailto:peter.huebner@klinik-niederrhein.de)

# **Merkmale einer erfolgreichen Reha-Einrichtung – Ergebnisse aus dem Projekt MeeR**

*Maren Stamer*

*Stamer M, Zeisberger M, Kleineke V, Brandes I, Meyer T.*

Medizinische Hochschule Hannover

## **Hintergrund**

Ausgangspunkt des Projektes „Merkmale einer erfolgreichen Reha-Einrichtung“ sind bisher nicht hinreichend erklärbare Unterschiede zwischen Rehabilitationseinrichtungen im Hinblick auf das jeweilige Ausmaß von Rehabilitationserfolg, die auch bei Berücksichtigung differenter Prognosefaktoren seitens der Rehabilitanden/innen bestehen bleiben (z.B. Meyer 2010). Diese Ausgangslage aufgreifend, wird mit dem von der DRV Bund finanzierten Projekt mit einer qualitativen Studie der Frage nachgegangen, anhand welcher Merkmale sich erfolgreiche von weniger erfolgreichen Rehabilitationseinrichtungen unterscheiden.

## **Methoden**

Die Zusammensetzung der Stichprobe stützt sich auf eine quantitative Analyse der Daten aus der Rehabilitanden/innenbefragung im Rahmen der Qualitätssicherung der DRV. Das Sample besteht aus sechs unterschiedlich erfolgreichen Reha-Einrichtungen (Orthopädie und Kardiologie); drei Einrichtungen sind als überdurchschnittlich und drei als unterdurchschnittlich erfolgreich definiert. In den Einrichtungen sind jeweils einwöchige Visitationen mit begleitenden Beobachtungen, Gruppendiskussionen mit Mitarbeitern/innen und Rehabilitanden/innen sowie Interviews mit Führungskräften durchgeführt worden. Die Auswertung erfolgte mittels zusammenfassender Inhaltsanalyse sowie themenspezifischer Einrichtungsvergleiche (Mayring 2010, Flick 2007).

## **Ergebnisse**

Die folgenden Kategorien implizieren jeweils erfolgsrelevante Merkmale: Interdisziplinäre Zusammenarbeit, Prozesse der Therapiezielvereinbarung und Gestaltung des Rehabilitationsangebotes. So ist in den als erfolgreich definierten Einrichtungen beispielsweise die Wertschätzung interdisziplinärer Teamsitzungen größer und die wechselseitige interdisziplinäre Interaktion ausgeprägter als in den weniger erfolgreich definierten Einrichtungen. Ferner zeigt sich, dass in den Einrichtungen mit im Mittel unterdurchschnittlichem Erfolg Ziele ohne fassbares Ausmaß an Partizipation und erkennbarer Bedeutung für den Rehabilitationsprozess festgelegt werden, während sich in den Einrichtungen mit im Mittel überdurchschnittlichem Erfolg Hinweise für eine partielle Partizipation bei der Zielaushandlung finden lassen. Hinzuweisen bleibt auch auf Unterschiede in der Angebotsgestaltung; so ist in erfolgreichen Einrichtungen beispielsweise ein tendenziell größeres Ausmaß an Behandlungskonstanz und Beachtung von Heterogenität innerhalb der Gruppe der Rehabilitanden/innen im Vergleich zu den weniger erfolgreichen Einrichtungen zu konstatieren.

## **Diskussion**

Ausgehend vom Ansatz einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung werden die Ergebnisse des Projektes vor dem Hintergrund potentieller Implikationen für zukünftigen Handlungsbedarf in Praxis und Forschung diskutiert.

**Literatur** bei den Verfasser/innen.

## **Korrespondenzadresse**

Dr. P.H. Maren Stamer, Dipl. Päd.

Medizinische Hochschule Hannover, Forschungsbereich Integrative Rehabilitationsforschung  
im Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung

OE 5410 – Carl-Neuberg-Str. 1, D-30625 Hannover

Tel. 0511 / 532-3341, stamer.maren@mh-hannover.de