

## **22. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium**

**Teilhabe 2.0 - Reha neu denken?  
vom 4. bis 6. März 2013 in Mainz**

März 2013



Herausgeber:  
Deutsche  
Rentenversicherung  
Bund

## **Vorankündigung:**

**Das  
23. Rehabilitationswissenschaftliche Kolloquium  
wird  
vom 10. bis 12. März 2014  
in Karlsruhe  
Kongresszentrum Karlsruhe  
stattfinden.**

Veranstalter:  
**Deutsche Rentenversicherung Bund  
Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg**  
in Zusammenarbeit mit  
**Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW)**

### **Weitere Informationen:**

Deutsche Rentenversicherung Bund  
Bereich Reha-Wissenschaften  
10704 Berlin

Telefon: 030 865-39336  
Telefax: 030 865-28879  
E-Mail: [kolloquium@drv-bund.de](mailto:kolloquium@drv-bund.de)  
[www.reha-kolloquium.de](http://www.reha-kolloquium.de)

### **Tagungsort:**

Kongresszentrum Karlsruhe  
Festplatz 9  
76137 Karlsruhe

## 22. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium

### Teilhabe 2.0 - Reha neu denken?

vom 4. bis 6. März 2013 in Mainz

veranstaltet von

### Deutsche Rentenversicherung Bund Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz

in Zusammenarbeit mit

### Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW)

#### Wissenschaftliche Leitung

Dr. Rolf **Buschmann-Steinhage**,  
Dr. Hans-Günter **Haaf**,  
Deutsche Rentenversicherung Bund  
Prof. Dr. Dr. Uwe **Koch**, DGRW

#### Organisationskomitee

Michael **Seiberth**, Heiko **Staudt**,  
Hans-Georg **Arnold**,  
Deutsche Rentenversicherung  
Rheinland-Pfalz  
Maja **Mrugalla**, Astrid **Rosendahl**,  
Deutsche Rentenversicherung Bund

#### Programmkomitee

Prof. Dr. H.H. **Bartsch** (Freiburg), Prof. Dr. C.P. **Bauer** (Gaißach), Prof. Dr. J. **Behrens** (Halle), Prof. Dr. Dr. J. **Bengel** (Freiburg), Prof. Dr. W.F. **Beyer** (Bad Füssing), Prof. Dr. E.M. **Bitzer** (Freiburg), Dr. S. **Brüggemann** (Berlin), Dr. I. **Ehlebracht-König** (Bad Eilsen), Prof. Dr. Dr. H. **Faller** (Würzburg), Prof. Dr. G. **Grande** (Leipzig), Prof. Dr. B. **Greitemann** (Bad Rothenfelde), Dr. A. **Günthner** (Speyer), Prof. Dr. C. **Gutenbrunner** (Hannover), Prof. Dr. Dr. M. **Härter** (Hamburg), Prof. Dr. P. **Hampel** (Flensburg), Prof. Dr. W.H. **Jäckel** (Freiburg), Prof. Dr. M. **Karoff** (Ennepetal), Dr. R.J. **Knickenberg** (Bad Neustadt), Prof. Dr. V. **Köllner** (Blieskastel), Prof. Dr. T. **Kohlmann** (Greifswald), Prof. Dr. W. **Kohte** (Halle), Prof. Dr. M. **Linden** (Teltow), Prof. Dr. W. **Mau** (Halle), Prof. Dr. M. **Morfeld** (Stendal), Prof. Dr. R. **Muche** (Ulm), Prof. Dr. M. **Niehaus** (Köln), Prof. Dr. F. **Petermann** (Bremen), Prof. Dr. K. **Pfeifer** (Erlangen), Dr. H. **Pollmann** (Bad Neuenahr), Prof. Dr. M. **Sailer** (Magdeburg), Dr. W. **Schupp** (Herzogenaurach), Prof. Dr. B. **Schwaab** (Timmendorfer Strand), Prof. Dr. W. **Slesina** (Bergisch-Gladbach), Prof. Dr. W. **Spijkers** (Aachen), Prof. Dr. H. **Teschler** (Essen), Prof. Dr. U. **Walter** (Hannover), Prof. Dr. J. **Wasem** (Essen), Prof. Dr. K. **Wegscheider** (Hamburg), Dr. S. **Weinbrenner** (Berlin), Prof. Dr. F. **Welti** (Kassel).

## Tagungsband

---

Herausgeber: Deutsche Rentenversicherung Bund, Geschäftsbereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation. Verantwortlich für den Gesamtinhalt: Hauptschriftleiter: Dr. Axel Reimann, Schriftleiter: Dr. Dirk von der Heide, Telefon: 030 86589178, Telefax: 030 86589425.

Die Zeitschrift DEUTSCHE RENTENVERSICHERUNG erscheint 4-mal jährlich und ist über die Deutsche Rentenversicherung Bund, Geschäftsbereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, – Vertrieb –, Postanschrift: 10704 Berlin, E-Mail: Abo-Service@drv-bund.de, Telefon: 030 86524536, für 24,00 Euro (Ausland 30,00 Euro) inkl. Versandkosten, jährlich zu beziehen, das Einzelheft 6,50 Euro (Ausland 8,00 Euro) inkl. Versandkosten. Das Abonnement kann nur bis zum 30. September für das folgende Jahr gekündigt werden.

Die mit Namen gekennzeichneten Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Deutschen Rentenversicherung Bund wieder. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte übernehmen wir keine Gewähr. Nachdruck ist unter Quellenangabe nur mit Genehmigung der Schriftleitung zulässig. Satz und Druck: H. Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin.

Die DRV-Schriften sind kostenfreie Sonderausgaben der Zeitschrift „Deutsche Rentenversicherung“.

ISBN 978-3-00-041214-1

## Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

zum 22. Rehabilitationswissenschaftlichen Kolloquium in Mainz begrüßen wir Sie herzlich.

Die UN-Behindertenrechtskonvention formuliert für Menschen mit Behinderungen einen umfassenden Anspruch auf Beteiligung und Teilhabe an allen Aspekten des Lebens. Dazu gehört auch die Mitwirkung an der Ausgestaltung von Versorgungsstrukturen und -prozessen.

Für Menschen mit Behinderungen kann das Internet die selbst bestimmte Teilnahme am sozialen, kulturellen und beruflichen Leben erleichtern. Es gibt empirische Hinweise darauf, dass Menschen mit Behinderung das Internet überdurchschnittlich häufig nutzen und gerade Angebote des Web 2.0 als besonders nützlich empfinden. Das Internet kann aus Sicht der Betroffenen dazu beitragen, behinderungsbedingte Nachteile zu kompensieren.

Das Web 2.0 steht für partizipative Anwendungen im Internet und markiert nicht nur einen technischen, sondern auch einen kulturellen Wandel. Die Nutzer bringen sich mit eigenen Inhalten, Meinungen und Ideen in den öffentlichen Diskurs ein. Die davon ausgehende meinungsbildende Kraft beeinflusst mittlerweile weltweit politische Entscheidungen.

Für viele Menschen ist das Internet inzwischen eine wichtige Informationsquelle bei gesundheitlichen Fragen. Dies bezieht sich sowohl auf medizinische Sachverhalte als auch auf die Auswahl von Leistungserbringern. Hier bietet sich die Chance, eine breitere Öffentlichkeit über das Leistungsspektrum und den Nutzen der Rehabilitation zu informieren. Sowohl für Betroffene als auch für Leistungsanbieter spielen Meinungen und Erfahrungen, die Rehabilitandinnen und Rehabilitanden in Diskussionsforen, auf Bewertungsportalen oder in sozialen Netzwerken äußern, eine immer wichtiger werdende Rolle.

Die modernen Informationstechnologien eröffnen zudem vielseitige neue Möglichkeiten für die Vernetzung der Rehabilitation, u. a. mit wohnortnahen Ansprechpartnern und Leistungsanbietern. Erleichtert wird auch die Kommunikation mit den Betroffenen nach der Rehabilitation, um beispielsweise die Motivation für nachsorgende Aktivitäten zu unterstützen. Zur Nachsorge über Tele-Rehabilitation liegen erste Forschungsergebnisse vor, die u. a. für die Akzeptanz bei den Rehabilitandinnen und Rehabilitanden eine positive Tendenz ausweisen.

Als ein Risiko des Web findet seine exzessive, suchtartige Nutzung immer stärkere öffentliche Aufmerksamkeit. Eine Studie des Bundesgesundheitsministeriums geht bei mindestens einem Prozent der Bevölkerung von problematischer Internetnutzung aus. Pathologischer PC-/Internetgebrauch kann die Rehabilitation nicht nur als psychosomatische Indikation, sondern auch als Komorbidität bei somatischen Erkrankungen betreffen.

Für die Rehabilitation gilt es nicht nur die neuen medialen Möglichkeiten effektiv zu nutzen, sondern auch die wachsenden Anforderungen an Transparenz und Beteiligung aufzunehmen. Das Rahmenthema "Teilhabe 2.0 - Reha neu denken?" möchte eine Diskussion darüber anregen, wie innovative Konzepte die Beteiligung von Rehabilitandinnen und Rehabilitanden aber auch anderer Akteure im Reha-System stärken und zu einer bedarfsgerechten, wirksamen und personorientierten Rehabilitation beitragen können.

Der Tagungsband kann auf [www.deutsche-rentenversicherung.de](http://www.deutsche-rentenversicherung.de) heruntergeladen werden.

Dr. Rolf Buschmann-Steinhage

Dr. Hans-Günter Haaf

Prof. Dr. Dr. Uwe Koch

## **Inhaltsübersicht**

Plenarvorträge.....	24
DGRW-Update.....	28
Reha-Ziele und partizipative Entscheidungsfindung (Poster).....	34
Psychosomatische Nachsorge.....	45
Reha-Nachsorge.....	55
Reha-Nachsorge (Poster).....	64
Assessmentinstrumente.....	75
Assessmentinstrumente (Poster).....	85
Teilhabeforschung.....	103
Teilhabeforschung (Poster).....	113
Reha-Ökonomie.....	123
Reviews und Meta-Analysen.....	135
Reha-System.....	144
Reha-Therapiestandards.....	155
Qualitätssicherung (Poster).....	165
Soziale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Rehabilitation.....	176
Zugang zur Rehabilitation.....	187
Epidemiologie und Reha-Bedarf.....	197
Kooperation im Reha-Team.....	208
Kooperation im Reha-Team (Poster).....	218
Gesundheitsbildung und Patientenschulung.....	223
Gesundheitsbildung und Patientenschulung (Poster).....	233
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation I.....	243
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation II.....	253
Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (Poster).....	264
Rehabilitation und Arbeit: Assessment und Kompetenzförderung.....	271
Rehabilitation und Arbeit: Ergebnismessung und methodische Implikationen.....	282
Evaluation und Weiterentwicklung der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben.....	295
Evaluation und Weiterentwicklung der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Poster).....	307
Prävention und Gesundheitsförderung im Betrieb.....	311
Sozialmedizin.....	320
Sozialmedizin (Poster).....	329
Reha-Psychologie.....	333
Rechtswissenschaften.....	343
Bewegungstherapie.....	354
Bewegungstherapie (Poster).....	365
Orthopädische Rehabilitation.....	369
Orthopädische Rehabilitation (Poster).....	380
Reha-Neurologie.....	388
Reha-Neurologie (Poster).....	397

Kardiologische Rehabilitation I - in Kooperation mit der DGPR.....	406
Kardiologische Rehabilitation II .....	415
Onkologische Rehabilitation.....	424
Onkologische Rehabilitation (Poster).....	434
Gastroenterologische Rehabilitation - in Kooperation mit der GRVS .....	437
Reha-Pneumologie .....	447
Psychosomatik I.....	456
Psychosomatik II.....	468
Psychosomatik (Poster) .....	478
Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen I .....	487
Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen II .....	496
Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen (Poster).....	505
Rehabilitation bei chronischen Schmerzen .....	507
Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen .....	519
Autorenindex .....	530
Verzeichnis der Erstautoren.....	535

## Inhaltsverzeichnis

<b>Plenarvorträge</b> .....	<b>24</b>
Die Bedeutung des Teilhabeparadigmas für die Zukunft der Rehabilitation - Konsequenzen aus der Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen <i>Schmidt-Ohlemann, M.</i> .....	24
<b>DGRW-Update</b> .....	<b>28</b>
DGRW-Update: Rehabilitationspsychologie <i>Bengel, J.</i> .....	28
DGRW-Update "Pneumologie": Relevanz und Evidenz der pneumologischen Rehabilitation am Beispiel der chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen <i>Schultz, K.</i> .....	29
<b>Reha-Ziele und partizipative Entscheidungsfindung (Poster)</b> .....	<b>34</b>
Was möchten Patienten in der Rehabilitation erreichen? Eine Inhaltsanalyse freitextlich erfasster Zielformulierungen <i>Buchholz, I., Kohlmann, T.</i> .....	34
Konzeption und Manualisierung des Kursleitermanuals "Fit für PEF" zur Stärkung der Partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation <i>Quaschnig, K., Wirtz, M., Körner, M.</i> .....	36
Partizipative Entscheidungsfindung, Empathie und Teaminteraktion als Einflussfaktoren auf die Patientenzufriedenheit und Behandlungsakzeptanz in der medizinischen Rehabilitation - Modellprüfung <i>Quaschnig, K., Körner, M., Wirtz, M.</i> .....	38
Reha-Ziele aus Sicht der Rehabilitanden und deren nächstehender Personen: Grad der Übereinstimmung und Zusammenhänge mit Indikatoren der Ergebnisqualität <i>Rennert, D., Lamprecht, J., Mau, W.</i> .....	40
Prädiktoren für den Verlauf von Aktivitäten und Teilhabe - Die Perspektive der Patientinnen und Patienten <i>Brütt, A.L., Magaard, J., Andreas, S., Schulz, H.</i> .....	42
<b>Psychosomatische Nachsorge</b> .....	<b>45</b>
Wirksamkeit und Akzeptanz von Nachsorgegesprächen via Telefon und Face-to- Face-Kontakten nach der stationären psychosomatischen Rehabilitation <i>Braunger, C., Kubiak, N., Müller, G., von Wietersheim, J., Oster, J.</i> .....	45
Tradition vs. Moderne - Persönlich-telefonische vs. web-basierte Nachsorge <i>Reiser, A., Rüdgel, H., Jürgensen, R.</i> .....	47
Akzeptanz Smartphone-gestützter Reha-Nachsorge - Ein Angebot für Patienten mit affektiven Störungen nach erfolgreicher stationärer psychosomatischer Rehabilitation <i>Bischoff, C., Schmäddeke, S., Schmidt, H., Fuchsloch, L.</i> .....	49
Akzeptanz und Nutzung einer internetbasierten Nachsorgemaßnahme zur nachhaltigen Unterstützung bei der beruflichen Wiedereingliederung nach stationärer medizinischer Rehabilitation <i>Gerzymisch, K., Beutel, M.E., Knickenberg, R.J., Holme, M., Spörl-Dönch, S., Kiwus, U. Zwerenz, R.</i> .....	50
Online-Nachsorge auf der Grundlage der Supportiv-Expressiven Therapie zur Förderung der beruflichen Reintegration und Gesundheit <i>Gerzymisch, K., Zwerenz, R., Beutel, M.E.</i> .....	53

<b>Reha-Nachsorge</b> .....	<b>55</b>
Ergebnisse zur Nachhaltigkeit der Intensivierten Rehabilitationsnachsorge - IRENA <i>Erler, K., Heyne, A., Neumann, U.</i> .....	55
Evaluation der modifizierten und weiterentwickelten Psychosomatischen Rehabilitationsnachsorge der Deutschen Rentenversicherung Westfalen <i>Kedzia, S., Heuer, J., Horschke, A.</i> .....	56
Liveonline-Nachsorge in der kardio-diabetologischen Rehabilitation - Ergebnisse der 12-Monatskatamnese <i>Theissing, J., Deck, R., Raspe, H.</i> .....	58
Nutzung vorrangig neuer Kommunikationstechnologien und der "boRN-App" zur Umsetzung einer patientenzentrierten bewegungsorientierten Nachsorge <i>Golla, A., Mattukat, K., Hoffmann, R., Ehlebracht-König, I., Kluge, K., Mau, W.</i> .....	59
Nachsorgeempfehlungen und deren Umsetzung aus Sicht der Hausärzte <i>Jankowiak, S., Kaluscha, R., Krischak, G.</i> .....	61
<b>Reha-Nachsorge (Poster)</b> .....	<b>64</b>
Internetbasierte Nachsorge bei verhaltensmedizinisch-orthopädischen Patienten - Inanspruchnahme, Gründe der Nicht-Teilnahme, erste Ergebnisse <i>Pfautler, S., Hoberg, E., Benninghoven, D.</i> .....	64
Finanzielle Anreize zur Gewichtsreduktion: Ergebnisse einer prospektiven, randomisierten, kontrollierten Studie <i>Reuss-Borst, M., Paloyo, A., Tauchmann, H., Reichert, A.</i> .....	66
Chat-Nachsorge für stationär entwöhnte Alkoholabhängige - Verlauf der Studie <i>Wollmerstedt, N., Kramer, D., Arens, J., Missel, P.</i> .....	68
Wiedereingliederungsperspektiven und "subjektive Indikation" zur Stufenweisen Wiedereingliederung bei Reha-Antragstellern der Deutschen Rentenversicherung vor Beginn der Medizinischen Rehabilitation <i>Bürger, W., Streibelt, M.</i> .....	69
Unterschiedliche Belastungsprofile - Kann und soll die Reha flexibilisiert werden? <i>Deck, R., Schramm, S., Hüppe, A.</i> .....	72
<b>Assessmentinstrumente</b> .....	<b>75</b>
Die deutsche Version der "Patient - Practitioner Orientation Scale" - Psychometrische Prüfung und deskriptive Befunde <i>Gramm, L., Schmidt, E., Farin-Glattacker, E.</i> .....	75
Vergleichende Evaluation der Verteilungseigenschaften und Änderungssensitivitäten zweier Versionen des EuroQoL-Fragebogens <i>Thielker, K., Buchholz, I., Kupatz, P., Kohlmann, T.</i> .....	77
Objektive Leistungsbeurteilung in der muskuloskelettalen Rehabilitation: Das LWS-Testset des apparativen FCE-Instrumentes Sapphire <i>Meier, R.K., Walsleben, R., Lorenz, M.</i> .....	79
Methodische Eigenschaften der Antwortskalen zur Mängelbeurteilung im Peer Review-Verfahren "Somatik" der Deutschen Rentenversicherung <i>Kohlmann, T., Baumgarten, E., Lindow, B.</i> .....	81
Die generische Messung von Teilhabe: Übersetzung und psychometrische Prüfung der PROMIS® Itembanken zur Teilhabe an sozialen Rollen und sozialen Freizeitaktivitäten <i>Nagl, M., Gramm, L., Heyduck, K., Glattacker, M., Farin-Glattacker, E.</i> .....	83
<b>Assessmentinstrumente (Poster)</b> .....	<b>85</b>
Prognostische Bedeutung des Work Ability Index für Leistungsfähigkeit und Teilhabe <i>Bethge, M., Schwarz, B., Löffler, S., Neuderth, S.</i> .....	85

Analyse der Änderungssensitivität der computeradaptiven Assessmentprozedur RehaCAT, des Oswestry Disability Index und des SF-12 bei Rehabilitanden mit muskuloskelettalen Erkrankungen <i>Gibson, M., Müller, E., Kröhne, U., Böcker, M., Forkmann, T., Wirtz, M.</i> .....	87
Das SchulterFunktionsAssessment "SFA": ein äußerst praktikables funktionelles Erhebungsinstrument für konservativ und chirurgisch behandelte Patienten in Praxis, Klinik und Rehabilitation <i>Ladenhauf, J., Lorenz, M., Meier, R.K.</i> .....	89
Wie gut eignet sich der UKS als Screening-Instrument zur Erfassung psychosozialer Belastung? <i>Küch, D., Becker, J., Roßband, H., Herbold, D., Franke, G.H.</i> .....	90
Fragebogen zu Arbeitsbezogenen Copingfähigkeiten und Rückkehrintention (JoCoRi) als Outcomemaß einer Gruppentherapie bei Arbeitsplatzängsten <i>Muschalla, B., Hoffmann, K., Fay, D.</i> .....	92
Erfassung von berufsbezogenen Ressourcen mit den Burnout-Screening-Skalen <i>Geuenich, K., Schweiberer, D., Hagemann, W., Neu, R., Kraft, D., Köllner, V.</i> .....	94
Assessments zur Operationalisierung der ICF im Kontext von psychischen Störungen - Ein systematisches Review <i>Buchholz, A., Brütt, A.L.</i> .....	96
BORIS - Ein trägerübergreifendes Reha-Assessment zur Verbesserung der beruflichen Wiedereingliederung Suchtkranker <i>Lange, N., Trattinig, S., Hoffmann, S., Schwehm, H.</i> .....	97
Ressourcen und Selbstmanagementfähigkeiten bei Multiple Sklerose Erkrankten - Lässt sich die Skalenstruktur des FERUS replizieren? <i>Feicke, J., Spörhase, U., Wirtz, M.</i> .....	99
Entwicklung eines Fragebogens zur Einstellung zur Natur <i>Kappl, E., Heintz, S., Köllner, V.</i> .....	101
<b>Teilhabe-forschung</b> .....	<b>103</b>
Arbeitslosigkeit und Gesundheit von Rehabilitanden der Bundesagentur für Arbeit <i>Beyersdorf, J.</i> .....	103
Zum Weg beruflicher Teilhabe von Menschen mit psychischer Erkrankung im ALG II-Bezug - Vernetzungsnotwendigkeiten sozialstaatlicher Systeme <i>Schubert, M., Holke, J., Krüger, U., Parthier, K.</i> .....	105
Das Potential hochqualifizierter Arbeitskräfte mit Behinderung in Zeiten des Fachkräftemangels: Ergebnisse einer regionalen Transitionsstudie von der Hochschule in die Erwerbstätigkeit <i>Bauer, J., Niehaus, M., Kohl, S., Baumann, A.</i> .....	107
Keine Reha vor der Rente? Ergebnisse des Projekts "Sozioökonomische Situation von Personen mit Erwerbsminderung" <i>Märting, S., Zollmann, P.</i> .....	109
Das neue Internetportal <a href="http://www.rehadat-forschung.de">www.rehadat-forschung.de</a> : Projekte zur beruflichen Teilhabe und Inklusion behinderter Menschen <i>Saidie, J., Semmt, G.</i> .....	111
<b>Teilhabe-forschung (Poster)</b> .....	<b>113</b>
Selbst- und Fremdeinschätzung von Teilhabestörungen <i>Linden, M., Muschalla, B., Haverkamp, L., Keßler, U.</i> .....	113

Arbeitsunfähigkeitsdaten als Erfolgsindikator für Rehabilitationsmaßnahmen? Analyse von GKV-Routinedaten berufstätiger Teilnehmerinnen einer Mutter-Kind- Maßnahme im Zeitraum 2004-2010 <i>Jaunzeme, J., Otto, F.</i> .....	115
Junge Rehabilitanden der Bundesagentur für Arbeit auf dem Arbeitsmarkt - Der Einfluss des Übergangsmusters zwischen Schule und Erwerbsleben auf die erste berufliche Eingliederung <i>Beyersdorf, J.</i> .....	117
Nutzung des Rechts auf Arbeitsassistenz nach § 102 Abs. 4 SGB IX bei hörbeeinträchtigten Arbeitnehmenden <i>Weber, A., Weber, U., Schlenker-Schulte, C.</i> .....	119
Gesetzeskenntnis bei Studierenden mit Hörbehinderung - Ergebnisse aus dem Projekt GINKO <i>Weber, A., Weber, U., Schlenker-Schulte, C., Schulte, K.</i> .....	121
<b>Reha-Ökonomie</b> .....	<b>123</b>
Welche zusätzlichen Ressourcenverbräuche sind bei Umsetzung der medizinisch- beruflich orientierten Rehabilitation zu erwarten? <i>Brandes, I., Bethge, M., Löffler, S., Neuderth, S., Schwarz, B., Schwarze, M., Streibelt, M., Vogel, H.</i> .....	123
Vergleich der Ausgaben für rehabilitative Versorgung zwischen europäischen Ländern <i>Meyer, T., Tangermann, U., Krauth, C., Brandes, I.</i> .....	125
Berufliche Reha lohnt sich. Messung der gesellschaftlichen Wirkung von Reha- Maßnahmen mit dem Social Return on Investment <i>Schellberg, K., Wagner, B., Gebauer, S., Hörnlein, E.</i> .....	127
Social Return on Investment (SROI): Ein Konzept zur Darstellung gesamtgesellschaftlicher Nutzen sozialer Dienstleistungen <i>Niederberger, K., Hiesmair, M., Daume, D.</i> .....	128
Trägerübergreifendes Konzept für die "Messung" des Rehabilitationserfolgs mit Blick auf "berufliche (Re-)Integration" <i>Schian, M., Beck, L.</i> .....	131
<b>Reviews und Meta-Analysen</b> .....	<b>135</b>
Reliabilität der Evaluation Funktioneller Leistungsfähigkeit nach Isernhagen: Eine systematische Literaturübersicht <i>Bieniek, S., Briest, J., Bethge, M.</i> .....	135
Die Nachbehandlung von Patienten nach Schulterendoprothese - Eine systematische Literaturanalyse <i>Tepohl, L., Kraus, M., Kaluscha, R., Krischak, G.</i> .....	137
Körperliches Training zur Frakturprophylaxe - Systematischer Review und Meta-Analyse <i>Kemmler, W., von Stengel, S., Häberle, L., Bebenek, M.</i> .....	138
Ist der Einsatz des Therapeutischen Kletterns gerechtfertigt? Eine Literaturanalyse <i>Grzybowski, C., Eils, E.</i> .....	139
Bedeutung qualitativer Studien in der internationalen Rehabilitationsforschung - Eine systematische Literaturübersicht <i>Meyer, T., Patzelt, C.</i> .....	141

<b>Reha-System .....</b>	<b>144</b>
Reha-Maßnahmen bei Patienten mit chronischen psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis: Stand und Optimierungsmöglichkeiten	
<i>Muschalla, B., Keßler, U., Linden, M. ....</i>	<i>144</i>
Berufsbezogene Versorgung von Patienten mit Muskel- und Skeletterkrankungen: Ergebnisse einer Expertenbefragung bei Hausärzten, Orthopäden, Betriebsärzten und in der Rehabilitation	
<i>Müller, E., Mehrer, L., Faust, T., Hipp, E., Wirtz, M. ....</i>	<i>146</i>
Trägerübergreifende Kooperation beim Auf- und Ausbau ambulanter Rehabilitationsstrukturen - Erkenntnisse und Perspektiven aus 15 Jahren ambulanter Rehabilitation in Rheinland-Pfalz	
<i>Trutter, J., Stapel, M. ....</i>	<i>148</i>
Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen und Frührehabilitation in der GKV bei Versicherten im höheren Lebensalter mit besonderem Fokus auf Pflegebedürftigkeit gemäß SGB XI	
<i>Meinck, M., Lübke, N., Polak, U. ....</i>	<i>150</i>
ProPASS - ein neues Konzept für ("pro") den Übergang (the "pass") von der Reha in die häusliche Versorgung bei Pflegebedürftigkeit	
<i>Menzel-Begemann, A., Schaeffer, D. ....</i>	<i>152</i>
<b>Reha-Therapiestandards .....</b>	<b>155</b>
Veränderungen in der Variation des Ausmaßes therapeutischer Leistungen zwischen Reha-Einrichtungen im Zuge der Einführung der Reha-Therapiestandards "Chronische Rückenschmerzen"	
<i>Nowik, D., Zeisberger, M., Meyer, T. ....</i>	<i>155</i>
Umsetzung von Reha-Therapiestandards in der kardiologischen Rehabilitation durch effizientes Leistungscontrolling und Strukturmaßnahmen	
<i>Liebich, E., Pehwe, K., Karoff, M. ....</i>	<i>157</i>
Sind die Behandlungsergebnisse bei depressiven Patienten besser, wenn in der psychosomatischen Rehabilitation die RTS-Vorgaben eingehalten werden?	
<i>Rüddel, H., Mussgay, L., Jürgensen, R. ....</i>	<i>159</i>
Distribution matters - Umsetzung von Therapieorientierungswerten kann die Ergebnisqualität der Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen erhöhen	
<i>Schmidt, C., Spyra, K. ....</i>	<i>161</i>
Werden die Vorgaben der DRV Reha-Therapiestandards nach Hüft- und Kniegelenkendoprothese auch bei älteren Rehabilitanden in GKV-Trägerschaft umgesetzt?	
<i>Linck-Eleftheriadis, S., Röhrig, B., Freidel, K., Nosper, M. ....</i>	<i>163</i>
<b>Qualitätssicherung (Poster) .....</b>	<b>165</b>
Wie nützlich sind assessmentbasierte Therapieempfehlungen aus der Perspektive der Ärzte? - Ergebnisse aus der RMK-MSK-TOW Studie	
<i>Schmidt, C., Spyra, K. ....</i>	<i>165</i>
Rehabilitandenzufriedenheit nach medizinischer Reha der Deutschen Rentenversicherung: Der an QS-Reha/MSK orientierte Kurzfragebogen RehaZuf/GRV	
<i>Meier, R.K., Lerner, B., Schöffler, S. ....</i>	<i>167</i>
Bewertung der Ergebnisqualität in der kardiologischen Rehabilitation mit Routineparametern	
<i>Röhrig, B., Linck-Eleftheriadis, S., Nosper, M., Freidel, K., Schlicht, T. ....</i>	<i>169</i>

Einfluss von Stressoren und Ressourcenzugewinnen auf die Zufriedenheit von Patientinnen zum Abschluss einer stationären Rehabilitations- bzw. Vorsorgemaßnahme für Mütter und Väter <i>Lukaszczik, M., Gerlich, C., Schuler, M., Musekamp, G., Vogel, H., Neuderth, S., Faller, H., Jäger, R., Dlugosch, G.</i> .....	171
Einrichtungsunterschiede im Rehabilitationserfolg und personenbezogene Prognosefaktoren aus den Qualitätssicherungsdaten der Deutschen Rentenversicherung <i>Zeisberger, M., Nowik, D., Stamer, M., Brandes, I., Meyer, T.</i> .....	173
<b>Soziale Unterschiede in der Inanspruchnahme von Rehabilitation</b> .....	<b>176</b>
Die mehrfache Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitation - Ergebnisse einer Längsschnittanalyse <i>Radoschewski, F.M., Lay, W., Mohnberg, I.</i> .....	176
Gegenüberstellung der Sozialversicherungsbeitragszahlungen von "Gesunden" und Rehabilitanden: Ein Vergleich von Äpfeln und Birnen? <i>Holstiege, J., Kaluscha, R., Jankowiak, S., Krischak, G.</i> .....	178
Welche Faktoren beeinflussen die Dauer des Übergangs zwischen medizinischer Rehabilitation und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben? <i>Jankowiak, S., Kaluscha, R., Holstiege, J., Krischak, G.</i> .....	180
Beeinflusst die Arbeitslosenquote die (Wieder-)Eingliederung in das Erwerbsleben nach medizinischer Rehabilitation? <i>Kaluscha, R., Jankowiak, S., Holstiege, J., Krischak, G.</i> .....	182
Gesundheitliche Ungleichheit von Rehabilitanden operationalisiert mit dem Konzept der sozialen Lage <i>Schauffler, J.</i> .....	184
<b>Zugang zur Rehabilitation</b> .....	<b>187</b>
Optimierung des Zugangsmanagements in der medizinischen Rehabilitation - Vom generischen Assessment zum generischen Screening <i>Brünger, M., Streibelt, M., Egnér, U., Spyra, K.</i> .....	187
Entwicklung eines Antragsformulars zur Einleitung der Anschlussrehabilitation in einem Universitätsklinikum als Beispiel für die Entwicklung eines bundeseinheitlichen und kostenträgerübergreifenden Antragsformulars <i>Egen, C., Gutenbrunner, C., Wilhelm, I., Seger, W., Rohland, D., Lindner, H.J., Gaedtké, D., Klein, H., Ballüer, K.</i> .....	189
Ambulant oder stationär? - Erwartungen, Motivationen und subjektive Beweggründe für die Wahl des Rehabilitationssettings <i>Löbner, M., Luppá, M., Konnopka, A., König, H.-H., Günther, L., Meixensberger, J., Meisel, H.J., Riedel-Heller, S.G.</i> .....	191
Erwerbsbezogene Einschränkungen der Funktionsfähigkeit: Spielen sie eine Rolle beim Zugang in die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation? <i>Löffler, S., Schwarz, B., Neuderth, S., Brandes, I., Vogel, H., Schwarze, M., Bethge, M.</i> .....	193
Ältere gezielt erreichen - Zielgruppenspezifische Ansprache und Zugangswege <i>Patzelt, C., Deitermann, B., Heim, S., Stahmeyer, J., Theile, G., Krauth, C., Hummers-Pradier, E., Walter, U.</i> .....	195

<b>Epidemiologie und Reha-Bedarf.....</b>	<b>197</b>
Prognose des Rehabilitationsbedarfs bis 2040 anhand aktueller Risikoklassifikationen	
<i>Krischak, G., Schmidt, J.P., Kaluscha, R., Gassner, I., Rakowski, D., Christiansen, M.C.</i> .....	197
Einfluss von demografischem Wandel auf die Reha-Inanspruchnahme älterer Rehabilitanden	
<i>Jenner, B., Lindner, W., Egner, U.</i> .....	199
Bedarfs- und Bedürfnisanalyse für eine geriatrische Rehabilitation nach orthopädischer Akutbehandlung im Raum Fulda	
<i>Heberlein, I., Niebuhr, D., Hessmann, M.</i> .....	201
Verordnung von Psychotherapie und Psychopharmaka vor und nach einer Mutter-Kind-Maßnahme - Analyse der Daten einer gesetzlichen Krankenkasse von 2004-2010	
<i>Otto, F., Jaunzeme, J.</i> .....	203
Kriterien der (frühzeitigen) Abklärung von Rehabilitationsbedarf betreffend die Teilhabe am Arbeitsleben aus trägerübergreifender Perspektive	
<i>Beck, L., Schian, M.</i> .....	205
<b>Kooperation im Reha-Team.....</b>	<b>208</b>
Aspekte erfolgreicher Rehabilitation aus Perspektive von Beschäftigten stationärer Rehabilitationseinrichtungen - Eine interdisziplinäre, qualitative Bestandsaufnahme	
<i>Stamer, M., Zeisberger, M., Bayat-Graw, A., Brandes, I., Meyer, T.</i> .....	208
Die Interaktion zwischen Pflegenden und Rehabilitanden: Wie beurteilen Patienten und Pflegende ihre gemeinsamen Aufnahmegespräche? Ergebnisse aus dem Projekt Optippar II	
<i>Dibbelt, S., Wulfert, E., Hotze, E., Greitemann, B.</i> .....	210
Multiprofessionelle Teamarbeit in der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation	
<i>Schwarz, B., Bethge, M., Brandes, I., Löffler, S., Neuderth, S., Vogel, H., Schwarze, M.</i> .....	211
Entlastung von Ärzten und Pflegekräften durch Reha-AssistentInnen	
<i>Höder, J., Arlt, A., Kettner, O.</i> .....	213
Entwicklung und psychometrische Überprüfung einer Skala zur Erfassung der internen Partizipation in interprofessionellen Teams	
<i>Körner, M., Wirtz, M.</i> .....	215
<b>Kooperation im Reha-Team (Poster).....</b>	<b>218</b>
Evaluation der interprofessionellen Teamarbeit in der stationären Rehabilitation - Ein Vergleich zwischen Führungskräften und Behandlerteams	
<i>Zimmermann, L., Konrad, A., Müller, C., Körner, M.</i> .....	218
Interprofessionelle Kooperation und Teamentwicklung in Rehabilitationskliniken - Eine qualitative Analyse	
<i>Müller, C., Zimmermann, L., Körner, M.</i> .....	220
<b>Gesundheitsbildung und Patientenschulung.....</b>	<b>223</b>
Die Verständlichkeit von Patientenschulungen in der Rehabilitation	
<i>Farin-Glattacker, E., Nagl, M., Ullrich, A.</i> .....	223
"Aktiv in der Reha": Eine patientenorientierte Schulung zur Förderung der Gesundheitskompetenz bei chronisch Kranken	
<i>Ullrich, A., Nagl, M., Farin-Glattacker, E.</i> .....	225

Langfristige Effektivität des Curriculum Koronare Herzkrankheit aus dem Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund <i>Meng, K., Seekatz, B., Haug, G., Mosler, G., Schwaab, B., Worringer, U., Vogel, H., Faller, H.</i> .....	227
Die Rolle der Ärzte und Ärztinnen im Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund <i>Worringer, U., Schwabe, M.</i> .....	229
Meinungen und Erwartungen des multidisziplinären Reha-Teams hinsichtlich der Einführung einer standardisierten Rückenschule <i>Peters, S., Schultze, A., Pfeifer, K., Faller, H., Meng, K.</i> .....	231
<b>Gesundheitsbildung und Patientenschulung (Poster)</b> .....	<b>233</b>
Zusammenhänge zwischen proximalen und distalen Zielkriterien von Patientenschulungen: Besseres Selbstmanagement = verbesserte Lebensqualität? <i>Musekamp, G., Schuler, M., Faller, H.</i> .....	233
Bewertung von zwei Implementierungsinterventionen für Patientenschulungen durch das interdisziplinäre Schulungsteam <i>Meng, K., Schultze, A., Peters, S., Pfeifer, K., Faller, H.</i> .....	235
Wirkmechanismen von Patientenschulungen - Werden distale Schulungseffekte auf die Gesundheit über proximale Schulungseffekte vermittelt? <i>Meng, K., Seekatz, B., Hofmann, J., Buchmann, J., Pfeifer, K., Faller, H.</i> .....	237
Programmentwicklung und formative Evaluation einer Patientenschulung für Patientinnen mit Brustkrebs in der onkologischen Rehabilitation <i>Strahl, A., Meng, K., Richard, R., Jelitte, M., Niehues, C., Derra, C., Schäfer, H., Worringer, U., Faller, H.</i> .....	239
Ergebnisse zur Lebensstiländerung adipöser onkologischer und orthopädischer Patienten im Anschluss an eine Rehabilitation <i>Exner, A.-K., Kähnert, H., Bothe, P., Brand, S., Leibbrand, B.</i> .....	241
<b>Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation I</b> .....	<b>243</b>
Entwicklung der Nutzung berufsbezogener Therapieelemente anhand einer Analyse von Daten der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg <i>Faulstich-Ritter, K., Kaluscha, R., Krischak, G.</i> .....	243
Kriterien für die Indikationsstellung berufsbezogener Maßnahmen bei Patienten mit Muskel- und Skeletterkrankungen <i>Faust, T., Müller, E., Mehrer, L., Hipp, E., Wirtz, M.</i> .....	245
Wie gelingt die Umsetzung des Anforderungsprofils zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation? <i>Bethge, M., Löffler, S., Schwarz, B., Brandes, I., Vogel, H., Schwarze, M., Neuderth, S.</i> .....	246
MBOR - Alternative oder Ergänzung zu verhaltensorientierter Rehabilitation? Ein repräsentativer Zielgruppenvergleich <i>Streibelt, M., Brünger, M., Worringer, U., Spyra, K.</i> .....	248
Evaluation des RehaBau-Programmes für Bauhandwerker - Ergebnisse der 6-Monats-Katamnese <i>Preßmann, P.F., Philipp, J., Leibbrand, B., Krohn-Grimberghe, B., Hauck, A., Bachmann, S.</i> .....	250
<b>Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation II</b> .....	<b>253</b>
Evaluation der "Medizinisch-Beruflichen Rehabilitation Südbaden": Ergebnisse zu Akzeptanz und Durchführung <i>Brockhaus, B., Nordmann, A., Seelig, H., Bengel, J.</i> .....	253

Veränderungen der erwerbsbezogenen Motivation, Ziel- und Alltagsorientierung durch das Interventionskonzept FIEZ der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz <i>Bürger, W., Nübling, R., Kriz, D., Keck, M., Kulick, B., Stapel, M.</i> .....	254
Förderung beruflicher Motivation: Das ZAZO-Gruppentraining in der Routineversorgung der medizinischen Rehabilitation <i>Hinrichs, J., Fiedler, R.G., Hawener, I., Greitemann, B., Heuft, G.</i> .....	257
Beruflich orientiertes Reha-Modul für die Neurologie (BoReM-N) - Ergebnisse zum Katamnesezeitpunkt 6 Monate nach Reha <i>Menzel-Begemann, A., Hemmersbach, A.</i> .....	259
Prädiktoren der Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit bei Patienten der onkologischen Rehabilitation - Ergebnisse auf der Grundlage einer routinemäßigen Patientenbefragung <i>Nübling, R., Junghans, C., Mehnert, A., Kriz, D., Schmidt, J.</i> .....	261
<b>Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (Poster)</b> .....	<b>264</b>
MBOR-Kooperationen: Ein Projekt zur Optimierung des Schnittstellenmanagements beim Übergang von medizinischer zu beruflicher Rehabilitation <i>Leauclair, I., Kulisch, K., Streibelt, M.</i> .....	264
Prädiktiver Wert proximaler Behandlungsziele auf Arbeitsfähigkeit und Lebensqualität in der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation <i>Neuderth, S., Bethge, M., Schuler, M.</i> .....	266
Häufigkeit und Stellenwert von Patientenschulungen mit arbeits- und berufsbezogener Thematik - Ergebnisse einer bundesweiten Befragung deutscher Reha-Einrichtungen <i>Driesel, P., Vogel, H., Gerlich, C., Löffler, S., Lukaszczik, M., Wolf, H.-D., Schuler, M., Neuderth, S.</i> .....	268
<b>Rehabilitation und Arbeit: Assessment und Kompetenzförderung</b> .....	<b>271</b>
Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit: Effekte eines Setting-basierten, partizipativen Angebots zur Gesundheitsförderung <i>Angerer, P., Gündel, H., Heinmüller, M., Liel, K., Limm, H., Seeger, K.</i> .....	271
Erfassung arbeits- und berufsbezogener Aspekte und Problemlagen bei Krebspatienten: systematisches Literaturreview zu Fragebogeninstrumenten <i>Mehnert, A., Sturm, K., Ladehoff, N.</i> .....	273
Psychometrische Evaluation des Fragebogens ReHadapt zur Diagnostik von Anpassungsleistungen in der beruflichen Rehabilitation <i>Frost, M., Arling, V., Spijkers, W.</i> .....	274
Verläufe beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen - Ergebnisse einer Teilnehmerbefragung in Berufsförderungswerken und freien Bildungsträgern <i>Bartel, S., von Kardorff, E., Kasten Y., Meschnig, A., Ohlbrecht, H.</i> .....	276
Diagnostik und Training von Planungskompetenz in der beruflichen Aus- und Weiterbildung <i>Arling, V., Spijkers, W.</i> .....	278
<b>Rehabilitation und Arbeit: Ergebnismessung und methodische Implikationen</b> .....	<b>282</b>
Differences in time to return to work? Eine Analyse leistungsartspezifischer Einflüsse auf die Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen <i>Streibelt, M.</i> .....	282
Ambulante berufliche Rehabilitation psychisch kranker Menschen: Konzept, Teilnehmerstruktur und Rehabilitationserfolg eines beruflichen Integrationsseminars <i>Eichert, H.-C.</i> .....	284

Leistungsketten in der beruflichen Rehabilitation - Ergebnisse einer Längsschnittanalyse <i>Radoschewski, F.M., Lay, W., Mohnberg, I.</i> .....	286
Ergebnisse der Testung einer Leistungsklassifikation in der beruflichen Rehabilitation <i>Lay, W., Radoschewski, F.M., Mohnberg, I., Klosterhuis, H., Lindow, B., Zander, J.</i> .....	289
Bestimmungsgründe des Arbeitsmarktes für die Wiedereingliederung nach Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben in Berufsförderungswerken <i>Hetzel, C.</i> .....	291
Subjektive Prognose der Reintegration bei Rehabilitanden <i>Hagemeyer, A., Arling, V., Frost, M., Kleon, S., Schellmann, C., Spijkers, W.</i> .....	293
<b>Evaluation und Weiterentwicklung der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben</b> .....	<b>295</b>
Der Zusammenhang von Persönlichkeit und nachhaltiger Integration im Kontext von beruflicher Rehabilitation <i>Arling, V., Hagemeyer, A., Frost, M., Kleon, S., Schellmann, C., Spijkers, W.</i> .....	295
Reha-Träger fragen - Rehabilitanden antworten: teilnehmerzentrierte Qualitätsbewertung in der beruflichen Rehabilitation von DRV und DGUV <i>Zander, J., Kehl, P., Rister-Mende, S., Lindow, B.</i> .....	298
Abbrüche beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen - Was verbirgt sich dahinter? <i>von Kardorff, E., Bartel, S., Meschnig, A., Ohlbrecht, H.</i> .....	300
Verringerung von Maßnahmeabbrüchen bei Rehabilitandinnen und Rehabilitanden mit hoher Resignationstendenz in der beruflichen Rehabilitation mit Hilfe eines psychologischen Gruppenprogramms <i>Baumann, R.</i> .....	302
Migrant(inn)en in der beruflichen Rehabilitation - Ergebnisse einer qualitativen Pilotstudie <i>Zapfel, S.</i> .....	304
<b>Evaluation und Weiterentwicklung der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Poster)</b> .....	<b>307</b>
Entwicklung und Evaluation eines Versicherten-Fragebogens im Reha-Management <i>Frost, M., Kleon, S., Arling, V., Streibelt, M., Leauclair, I., Spijkers, W.</i> .....	307
Der Erfahrungsaustausch mit ehemaligen Rehabilitanden als Ergänzung zur professionellen Beratung: das Konzept des "Reha-Piloten" <i>Leauclair, I., Gellrich, B., Kulisch, K.</i> .....	309
<b>Prävention und Gesundheitsförderung im Betrieb</b> .....	<b>311</b>
Rückkehr zur Arbeit / Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit - Kooperative Netzwerke mit Klein- und Mittelbetrieben <i>Neubauer, J., Weisenburger, R.</i> .....	311
Die teilhabeorientierte Maßnahme Betsi: Kurz- und langfristige Effekte auf proximale Zielkriterien und deren Vorhersagefähigkeit auf AU-Tage und subjektiven Gesundheitszustand <i>Spanier, K., Schwarze, M., Fröhlich, S., Kittel, J., Schuler, M.</i> .....	313
Betriebsnahe Präventionsprogramme der Deutschen Rentenversicherung: Erste Ergebnisse aus dem Modellprojekt KompAS <i>Mittag, O., Meffert, C., Keck, M., Jäckel, W.H.</i> .....	315
"Fit im Beruf - fit mit dem PC" - Einfluss eines internetbasierten Videosportprogramms auf Parameter der körperlichen Leistungsfähigkeit bei Frauen mit überwiegend sitzender Tätigkeit <i>Bebenek, M., von Stengel, S., Wilhelmy, J., Wittke, A., Kemmler, W.</i> .....	316

Evaluation einer arbeitsplatzorientierten Maßnahme nach dem Modell der JobReha für MitarbeiterInnen einer Universitätsklinik <i>Neugebauer, T., Bethge, M., Egen, C., Burzlaff, P., Schriek, S., Miede, J., Gutenbrunner, C., Schwarze, M.</i> .....	318
<b>Sozialmedizin</b> .....	<b>320</b>
Qualitätssicherungsverfahren der sozialmedizinischen Begutachtung der Deutschen Rentenversicherung Bund mittels des Peer Review-Verfahrens <i>Vogel, H., Strahl, A., Gerlich, C., Wolf, H.-D., Mai, H., Gehrke, J.</i> .....	320
Sozialmedizinische Begutachtung: Inhaltsanalyse von Mängeln in Gutachten bei Anträgen auf Erwerbsminderungsrente <i>Gehrke, J., Müller-Garnn, A.</i> .....	322
Beurteilung der kognitiven Leistungsfähigkeit nach Schädelhirntrauma unter Berücksichtigung exogener Einflussfaktoren im Rentenbegutachtungsverfahren <i>Walk, H.-H., Wehking, E.</i> .....	324
Prädiktoren diskrepanter patientenseitiger und ärztlicher Leistungseinschätzungen in der orthopädischen und psychosomatischen Rehabilitation <i>Höhne, S., Michel, A., Radoschewski, F.M.</i> .....	325
Erwerbsminderungsrenten wegen psychischer Erkrankungen und demographische Entwicklung <i>Zielke, M.</i> .....	327
<b>Sozialmedizin (Poster)</b> .....	<b>329</b>
Akzeptanz öffentlicher Ausschreibungen von sozialmedizinischen Forschungsprojekten bei (Reha)Forschern <i>Gehrke, J.</i> .....	329
Die Doppelrolle als Behandler und Gutachter - Eine qualitative Untersuchung der Konfliktsituation und ihrer Lösungsstrategien <i>Höhne, S., Michel, A., Radoschewski, F.M.</i> .....	330
<b>Reha-Psychologie</b> .....	<b>333</b>
Effektivität einer Intervention zur bedarfsgerechten Patienteninformation - Wer profitiert? <i>Glattacker, M., Heyduck, K., Meffert, C.</i> .....	333
Erfolgreiche Strategien der Lebensstilmodifikation aus der Patientenperspektive <i>Richter, C., Grande, G.</i> .....	335
Biographisches Lernen und personalisierte Nachsorge in der rehabilitativ-stationären Adipositas therapie - Die BLUNA-Studie <i>Bley, U., Ritterbach, U., Kluthe, B., Bitzer, E.M.</i> .....	337
Ist das psychische Befinden bei älteren kardiologischen Rehabilitanden stärker beeinträchtigt als bei jüngeren? - Ergebnisse der CARO-QMS-Studie <i>Stamm-Balderjahn, S., Michel, A., Schleicher, S., Spyra, K.</i> .....	339
Psychische Komorbidität bei Patienten pneumologischer und dermatologischer Rehabilitation - Status, Inanspruchnahme klinisch-psychologischer Leistungen und Verlauf in der Davoser Outcome-Studie <i>Nübling, R., Schmidt, J., Kriz, D., Kaiser, U.</i> .....	341
<b>Rechtswissenschaften</b> .....	<b>343</b>
Die Bedeutung der Verordnung BITV 2.0 für die Rehabilitation <i>Kohte, W.</i> .....	343
Neue Rechtsprechung zum Persönlichen Budget <i>Welti, F.</i> .....	344

Personenzentrierte Konzepte zur Erwerbsteilhabe psychisch Kranker - Effektivierungspotentiale für das BEM	
<i>Nebe, K.</i> .....	346
Innovative berufliche Rehabilitation durch betriebliche Realisierung am Beispiel der Berufsbildungswerke	
<i>Kalina, D.</i> .....	348
Persönliche Assistenz für den Besuch eines Kindergartens - Behandlungspflege oder Leistungen zur Teilhabe in der Gemeinschaft?	
<i>Giese, M.</i> .....	349
Rechtliche Gestaltungsmöglichkeiten einer Reform der sozialen Sicherung bei Erwerbsminderung	
<i>Groskreutz, H., Welti, F.</i> .....	351
<b>Bewegungstherapie</b> .....	<b>354</b>
Programmkonzeption und Implementierung einer verhaltensbezogenen Bewegungs- therapie in die verhaltensmedizinisch-orthopädische Rehabilitation zur Behandlung chronischer Rückenschmerzen	
<i>Hofmann, J., Hårdter, F., Voß, G., Pfeifer, K.</i> .....	354
Entwicklung eines Screeningverfahrens der körperlichen Leistungsfähigkeit für die Intensität der Bewegungstherapie in der orthopädisch-rheumatologischen Rehabilitation	
<i>Golla, A., Mattukat, K., Ehlebracht-König, I., Kluge, K., Pfeifer, K., Mau, W.</i> .....	356
Einfluss eines individualisierten Trainingsprogramms auf körperliche Aktivität und gesundheitsbezogene Lebensqualität von Brustkrebspatientinnen	
<i>Weiß, J., Kuhn, R., Schmitt, J., Wentrock, S., Baumann, F., Bloch, W., Reuss-Borst, M.</i> .....	358
Bewegungsförderung von Brustkrebspatientinnen: Ergebnisse der INOP-Studie sechs und zwölf Monate nach Abschluss einer stationären Rehabilitation	
<i>Kähner, H., Exner, A.-K., Leibbrand, B., Biester, I., Gharaei, D., Niehues, C., Trapp, M.</i> .....	360
Veränderung der Gleichgewichtsfähigkeit und Zusammenhang mit psychischen Variablen im Verlauf der psychosomatischen Rehabilitation	
<i>Grub, E.J., Wydra, G., Heintz, S., Köllner, V.</i> .....	362
<b>Bewegungstherapie (Poster)</b> .....	<b>365</b>
Struktur und Einfluss des sozialen Netzwerkes auf die sportliche Aktivität bei Frauen drei Monate nach Ende einer orthopädischen oder onkologischen Rehabilitation	
<i>Lamprecht, J., Thyrolf, A., Rennert, D., Mau, W.</i> .....	365
Reliabilität des Springtests bei Prostatapatienten in der Nachsorge	
<i>Rudolph, I., Hamacher, D., Igel, St., Schega, L.</i> .....	367
<b>Orthopädische Rehabilitation</b> .....	<b>369</b>
Umsetzung des verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitationskonzepts in elf Modelleinrichtungen	
<i>Worringen, U., Hoppe, A., Schwabe, M.</i> .....	369
Analyse unspezifischer Wirkfaktoren orthopädischer Rehabilitation	
<i>Krohn-Grimberghe, B., de Vries, U., Petermann, F.</i> .....	371
Alternative Trainingstechnologien zur Prävention und Therapie der Osteoporose des älteren Menschen - Ergebnisse der Trainings und Elektromyostimulations-Studie (TEST-III)	
<i>von Stengel, S., Bebenek, M., Kemmler, W.</i> .....	373

Feedback-Training zum Erlernen einer vorgegebenen Teilbelastung beim Gehen mit Gehstützen <i>Jöllenbeck, T., Beck, K., Neuhaus, D., Pietschmann, J., Wawer, C.</i> .....	374
Heilverfahren, Arbeitsunfähigkeit, MdE und Kosten bei oberer Sprunggelenkfraktur: Beschreibung und Prädiktion <i>Günther, S., Fach, E., Bohley, S., Bak, P., Slesina, W.</i> .....	377
<b>Orthopädische Rehabilitation (Poster)</b> .....	<b>380</b>
Frühzeitigere bedarfsorientierte Zuweisung psychologischer Behandlungsangebote in der ambulanten orthopädischen Rehabilitation durch systematisches Screening <i>Tengel, K., Rennert, D., Hartig, L., Mau, W.</i> .....	380
Der Einfluss von Selbstwirksamkeitserwartung auf die Ergebnisse einer Rehabilitation nach Hüft- oder Knie-Totalendoprothese <i>Hauer, J., Farin-Glattacker, E.</i> .....	382
Evaluation der Ganzkörperhyperthermie mit wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung in der Therapie von Schmerzen bei Patienten mit Spondyloarthritis <i>Stegemann, I., Hinzmann, J., Haase, I., Witte, T.</i>	
Wirksamkeit und Akzeptanz von Akupunktur bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen - Ergebnisse einer prospektiven randomisierten Studie <i>Weiß, J., Quante, S., Xue, F., Muche, R., Reuss-Borst, M.</i> .....	386
<b>Reha-Neurologie</b> .....	<b>388</b>
Patientenschulungsprogramm zur Immuntherapie für Menschen mit Multipler Sklerose in der Rehabilitation - Multi-zentrische kontrollierte Studie <i>Köpke, S., Backhus, I., Fischer, K., Kasper, J., Brandt, A., Flachenecker, P., Bender, G., Heesen, C.</i> .....	388
Innovative Konzepte: e-Training zur Sicherung der nachhaltigen Bindung an körperliche Aktivität <i>Peters, S., Tallner, A., Pfeifer, K.</i> .....	389
Zur Wirksamkeit des partizipativen Rehabilitationsprozessmanagements in der Nachsorge von Patienten mit Schlaganfall - Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie <i>Lorenz, S., Saal, S., Becker, C., Kuß, O., Schubert, M., Stang, A., Zimmermann, M., Behrens, J.</i> .....	391
MBOR in der neurologischen Rehabilitation: Ergebnisse berufstherapeutischer Behandlung und zukünftige Steuerungskonzepte <i>Claros-Salinas, D., Greitemann, G.</i> .....	393
Die Entwicklung einer Theorie zur therapeutischen Pflege in der neurologischen (Früh-)Rehabilitation anhand des Verfahrens der Grounded Theory <i>Lautenschläger, S.</i> .....	395
<b>Reha-Neurologie (Poster)</b> .....	<b>397</b>
Merkmale und Einflussfaktoren der Variabilität in der ambulanten Heilmittelversorgung bei neurologischen Erkrankungen - Eine Sekundärdatenanalyse von AOK-Abrechnungsdaten der KV-Hessen <i>Queißer-Schlade, Y., Bredehorst, M., Jahn, H.J.</i> .....	397
Einfluss von Alter und Ätiologie auf die Ergebnisse der neurologischen Rehabilitation <i>Greitemann, G., Atodiresei, S., Claros-Salinas, D., Starrost, K., Küst, J.</i> .....	398
Einschränkung der Teilhabe bei an Multiple Sklerose erkrankten Patienten im ambulanten-rehabilitativen Rahmen <i>Bartzokis, I., de Broux, J., Heinzen, M., von Giesen, H.-J.</i> .....	400

"Hands On vs. Hands Off" - Vergleich zweier physiotherapeutischer Behandlungsansätze im motorischen Outcome nach Schlaganfall: "Propriozeptive Neuromuskuläre Facilitation" vs. "Aufgabenspezifisches Training"	
<i>Fischer, N., Obhof, W., Widmann, T.</i>	402
Ambulante neurologische Komplexbehandlung bei M. Parkinson - Herausforderung für die Rentenversicherung?	
<i>Steube, D.</i>	404
<b>Kardiologische Rehabilitation I - in Kooperation mit der DGPR</b>	<b>406</b>
Zielvereinbarungen verbessern das sekundärpräventive Gesundheitsverhalten kardiologischer Rehabilitanden - Ergebnisse der CARO-PRE Studie	
<i>Schleicher, S., Stamm-Balderjahn, S., Michel, A., Spyra, K.</i>	406
10 Jahre nach erstem Herzinfarkt: Langfristige Überlebenschancen von Patientinnen und Patienten aus der kardiologischen Rehabilitation	
<i>Härtel, U., Filipiak, B., Symanek, C., Schwaab, B.</i>	408
Teilhabe - MRE kolonisierte Patienten in der stationären Rehabilitation?	
<i>Hofmann, S., Wagner, C., Coch, M., Heudorf, U., Kempf, V.A.J., Donner-Banzhoff, N., Brandt, C.</i>	409
Ein Vergleich von KHK-Patienten mit und ohne Typ-2 Diabetes in der kardiologischen Rehabilitation hinsichtlich ausgewählter Outcomekriterien	
<i>Golling, S., Pfeiffer, T., Körner, S., Karoff, M., Bjarnason-Wehrens, B.</i>	411
Risikofaktorenkontrolle und körperliche Leistungsfähigkeit bei Koronarkranken in Abhängigkeit einer chronischen Nierenfunktionsstörung	
<i>Illig, C., Gitt, A., Jannowitz, C., Karoff, M., Karmann, B., Pittrow, D., Reibis, R., Hildemann, S., Völler, H.</i>	413
<b>Kardiologische Rehabilitation II</b>	<b>415</b>
Ein integratives psychologisches Gruppenprogramm zur Krankheitsbewältigung in der kardiologischen Rehabilitation	
<i>Simon, V., Wiedemann, C., Keck, M., Günthner, A.</i>	415
Körperliche Aktivität und fehlende Depression begünstigen das ereignisfreie Überleben ambulanter Patienten, die auf eine Herztransplantation warten	
<i>Spaderna, H., Weidner, G., Bunyamin, V.</i>	417
Modulares Schulungsprogramm für Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz in einer randomisierten kontrollierten Gruppenvergleichsstudie: Effekte auf Symptombelastung, soziale Teilhabe und Selbstwirksamkeitserleben	
<i>Muschalla, B., Karger, G., Glatz, J.</i>	418
Schocks durch implantierbare Cardioverter Defibrillatoren - Ursache oder Konsequenz von Angst?	
<i>Zniva, R., Schulz, S.M., Massa, C., Grzbiela, A., Dengler, W., Wiedemann, G., Pauli, P.</i>	420
Rehabilitation bei Patienten nach kathetergestützter Aortenklappenimplantation im Vergleich zum konventionellen Aortenklappenersatz	
<i>Völler, H., Salzwedel, A., Buhler, H., Jawari, A., Treszl, A., Wegscheider, K.</i>	421
<b>Onkologische Rehabilitation</b>	<b>424</b>
Subjektive Befindlichkeit und Lebensqualität von Mastektomie-Patientinnen mit und ohne Brustrekonstruktion im Verlauf onkologischer Rehabilitation und 6 Monate danach	
<i>Giesler, J.M., Bartsch, H.H., Weis, J.</i>	424

Onkologische Rehabilitation: Verlauf gesundheitsbezogener Parameter und Inanspruchnahme ambulanter Reha-Sportgruppen bei Frauen mit Brustkrebs <i>Lamprecht, J., Thyrolf, A., Mau, W.</i> .....	426
Berufliche und psychische Belastungen bei Krebspatienten und die Rückkehr zur Arbeit nach stationärer Rehabilitation <i>Böttcher, H.M., Steimann, M., Ullrich, A., Rotsch, M., Zurborn, K.-H., Koch, U., Bergelt, C.</i> .....	428
Effizienz stationärer Rehabilitationsmaßnahmen (AHB/Tumornachsorge) auf die Leistungsfähigkeit Erwerbstätiger <i>Müller, C., Zermann, D.-H.</i> .....	430
Ambulante psychosoziale Krebsberatung und onkologische Rehabilitation: Befunde aus einem multizentrischen Versorgungsforschungsprojekt <i>Schreib, M., Giesler, J.M., Eichhorn, S., Kuhnt, S., Brähler, E., Weis, J.</i> .....	432
<b>Onkologische Rehabilitation (Poster) .....</b>	<b>434</b>
Selbsteinschätzung der beruflichen Leistungsfähigkeit bei Prostatakarzinom-Patienten in ambulanter und stationärer Rehabilitation <i>Ullrich, A., Böttcher, H.M., Otto, U., Kerschgens, C., Raida, M., Hagen-Aukamp, C., Koch, U., Bergelt, C.</i> .....	434
Psycho-Onkologie und ihre Bedeutung für die Rehabilitation und Nachsorge krebskranker Patienten in Rheinland-Pfalz: Daten zur aktuellen Versorgungssituation <i>Werner, A., Konrath-Jalbert, M.</i> .....	435
<b>Gastroenterologische Rehabilitation - in Kooperation mit der GRVS .....</b>	<b>437</b>
Effekte der Rehabilitation bei Diabetes mellitus Typ 2 hinsichtlich des koronaren Risikos: Ergebnisse einer randomisierten, kontrollierten Studie - PARTID-Projekt <i>Mittag, O., Döbler, A., Pollmann, H., Farin-Glattacker, E., Raspe, H.</i> .....	437
Ergebnisse einer telefonischen Reha-Nachsorge bei Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 - PARTID-Projekt <i>Döbler, A., Pollmann, H., Raspe, H., Farin-Glattacker, E., Mittag, O.</i> .....	439
Wirksamkeit einer stationären Schulung für Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen <i>Weiland, R., Dreger, K., Tuschhoff, T., Mainos, D., Derra, C., Faller, H., Reusch, A.</i> ....	441
Erprobung eines Planungskompetenztrainings bei Patienten mit Adipositas zur Unterstützung der Lebensstiländerung - Ergebnisse einer Vorstudie <i>Arling, V., Romanciuc, A., Huth, F., Pollmann, H., Spijkers, W.</i> .....	442
Was kann Megaredo zum MBOR-Screening beitragen? <i>Jolivet, B., Fischer, H.</i> .....	445
<b>Reha-Pneumologie .....</b>	<b>447</b>
Effektivität pneumologischer Rehabilitation bei Patienten mit sehr schwerer COPD <i>Wittmann, M., Stojanovic, D., Schultz, K.</i> .....	447
Effektivität der Rehabilitation bei Sarkoidose - Verlauf nach einem Vierteljahr <i>Schultz, K., Braune, R., Quadder, B., Buchbender, W., Buhr-Schinner, H., Heitmann, R., Hummel, S., Tönnemann, U., van der Meyden, J., Ernst, S., Großhennig, A., Schleef, T., Lingner, H.</i> .....	448
Effekte eines zusätzlichen Inspirationsmuskeltrainings im Rahmen der stationären pneumologischen Rehabilitation <i>Göhl, O., Krämer, B., Huber, V., Fuchs, S., Wittmann, M., Stojanovic, D., Schultz, K.</i> ...	450
Buteyko Atemtechnik als ergänzendes Therapiemodul der pneumologischen Rehabilitation bei Patienten mit Asthma bronchiale <i>Schmid, T., Wastlhuber, A., Göhl, O., Wittmann, M., Stojanovic, D., Schultz, K.</i> .....	452

Davoser-Outcome-Studie (DOS): Ergebnisse der Einjahreskatamnese <i>Kaiser, U., Schmidt, J., Kriz, D., Nübling, R.</i> .....	454
<b>Psychosomatik I</b> .....	<b>456</b>
Nachhaltigkeit stationärer medizinischer Rehabilitation in der Psychosomatik: Selbstwirksamkeit als ein Prädiktor für nachhaltigen Therapieerfolg <i>Benoit, D., Bischoff, C.</i> .....	456
Ist eine sozialmedizinische Problematik unmittelbar erkennbar, bestätigt sie sich im Verlauf und was bedeutet sie für den Erfolg einer psychosomatischen Rehabilitation? <i>Mussgay, L., Rüddel, H.</i> .....	458
Therapieeffekte bei einer psychosomatischen Rehabilitation nach vorheriger Akutbehandlung <i>Jürgensen, R., Rüddel, H., Rennolett, H.</i> .....	460
Ambulante Psychotherapie vs. stationäre psychosomatische Rehabilitation: Die TK-Studie im Spiegel der EQUA-Studie <i>Kriz, D., Wittmann, W.W., Nübling, R., Schmidt, J., Steffanowski, A.</i> .....	463
Medizinische Rehabilitation psychisch Kranker in Österreich - Auf dem Weg zu ICF- orientierter Evaluation <i>Senft, B., Nosper, M., Leonhart, R., Platz, T.</i> .....	465
<b>Psychosomatik II</b> .....	<b>468</b>
Das subjektive Krankheitskonzept Burnout bei Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation - Vorteil oder Chronifizierungsrisiko <i>Webendörfer, S., Benoit, D., Bischoff, C., Limbacher, K.</i> .....	468
Informationsbedürfnisse und Belastungserfahrungen bei Angehörigen von Personen mit depressiven Störungen als Grundlage für die Angehörigenarbeit <i>Frank, F., Hasenmüller, M., Kaiser, M., Hölzel, L.P., Bitzer, E.M.</i> .....	470
Das Behandlungskonzept "MANN!" bei male depression - Erste Erfahrungen <i>Dippel, A., Schneider, D., Daube, C.</i> .....	472
Das "PAULI-Konzept" - Rasche Hilfe in der Behandlung psychosomatisch Kranker <i>Theißen, U., Wurm, S., Gasche, M.</i> .....	474
Nebenwirkungen ambulanten Verhaltenstherapie - Ergebnisse aus dem Einsatz der UE-ATR-Checkliste in der ambulanten Versorgung <i>Schermuly-Haupt, M.-L., Linden, M.</i> .....	476
<b>Psychosomatik (Poster)</b> .....	<b>478</b>
Arbeitsplatzphobie bei Patienten in der Hausarztpraxis <i>Muschalla, B., Linden, M.</i> .....	478
Eignen sich die Burnout-Screening-Skalen zur Verlaufsmessung in der psychosomatischen Rehabilitation? <i>Schweiberer, D., Geuenich, K., Hagemann, W., Neu, R., Kraft, D., Köllner, V.</i> .....	480
Schlafbeschwerden in der psychosomatischen Rehabilitation <i>Linden, M., Wächtler, J.</i> .....	482
Medikationswahl bei der Langzeitbehandlung chronischer psychischer Störungen <i>Keßler, U., Linden, M.</i> .....	484
<b>Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen I</b> .....	<b>487</b>
Evaluation der Therapieorientierungswerte bei RMK-Sucht <i>Spyra, K., Egner, U., Fahrenkrog, S., Lindenmeyer, J., Missel, P.</i> .....	487
Instrumente für die differenzielle Zugangssteuerung in der Suchtrehabilitation: MATE und RMK im Vergleich <i>Buchholz, A., Spyra, K.</i> .....	489

Komorbidität depressiver Erkrankungen bei alkoholabhängigen Patienten in der stationären Rehabilitation - Prozess- und Ergebnisqualität, Behandlungsempfehlungen	
<i>Missel, P., Wieczorek, A., Bick, S.</i> .....	491
Reha-Fallbegleitung bei Alkohol- und Drogenabhängigen mit erwerbsbezogenen Problemen - Was bleibt?	
<i>Glattacker, M., Kainz, B., Hauer, J., Schröder, A., Hoffmann, S., Kulick, B.</i> .....	492
Mit dem Joystick gegen das Suchtgedächtnis: Vermeidungs-Training versus Aufmerksamkeits-Training	
<i>Lindenmeyer, J., Rinck, M., Becker, E., Pawelczack, S., Wiers, R.</i> .....	494
<b>Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen II</b> .....	<b>496</b>
Katamneseergebnisse zur stationären Behandlung pathologischen PC-/Internet-Gebrauchs	
<i>Sobottka, B., Feindel, H., Schuhler, P., Schwarz, S., Vogelgesang, M., Fischer, T.</i> .....	496
Differenzielle Rehabilitation bei pathologischem PC-/Internet-Gebrauch: Ergebnisse zur Teilhabe am Erwerbsleben im Viergruppenvergleich mit Suchtkranken, pathologischen Glücksspielern und psychosomatisch Kranken	
<i>Schuhler, P., Sobottka, B., Flatau, M., Vogelgesang, M., Fischer, T.</i> .....	497
Co- und Multimorbidität pathologischer Glücksspieler in der Abhängigkeits- und psychosomatischen Behandlung - Ergebnisse aus der stationären medizinischen Rehabilitation	
<i>Bick, S., Missel, P., Fischer, R.</i> .....	499
Therapieerfolg bei pathologischem Glücksspielen - Berufsbezogene Aspekte	
<i>Premper, V., Schwickerath, J., Missel, P., Feindel, H., Zemlin, U., Petry, J.</i> .....	500
Individualisierte medizinische Rehabilitation Abhängigkeitskranker - Ein Phasenmodell für die Flexibilisierung der Rehabilitationsdauer	
<i>Nosper, M.</i> .....	502
<b>Rehabilitation bei Abhängigkeitserkrankungen (Poster)</b> .....	<b>505</b>
Adaption eines Algorithmus für die systematische Zuweisung von Patienten nach dem qualifizierten Alkoholentzug - Ergebnisse einer Delphi-Befragung	
<i>Friedrichs, A., Buchholz, A.</i> .....	505
<b>Rehabilitation bei chronischen Schmerzen</b> .....	<b>507</b>
Prädiktoren der Funktionskapazität und Moderatoren der Wirksamkeit des integrativen Rehabilitationsprogramms "PASTOR" bei Personen mit chronischem Kreuzschmerz	
<i>Hofmann, J., Hentschke, C., Meng, K., Buchmann, J., Pfeifer, K.</i> .....	507
Mediengestützte Musiktherapie in der integrativen Schmerztherapie bei chronischen Rückenschmerzen - Chronifizierungsgrad II / III nach Gerbershagen	
<i>Zvarova, M., Hillert, A., Brandes, V., Beyer, W., Middeldorf, S., Fäßler, M., Zimmer, M., Winkler, H.</i> .....	509
Interdisziplinäre Schmerztherapie in der orthopädischen Rehabilitation (ISOR) - Welche Patienten profitieren und was sind die Konsequenzen?	
<i>Zucker, A., Wöllstein, K.(1), Keck, M., Kriz, D., Nübling, R., Schmidt, J.</i> .....	513
Eine Pilotstudie zur Wirkung des "Therapeutischen Kletterns" auf den Gesundheitszustand, den Schmerzzustand, die Funktionsbeeinträchtigung sowie die Rumpfkraft, die Gleichgewichtsfähigkeit und die Beweglichkeit bei chronisch unspezifischem Rückenschmerz	
<i>Dittrich, M.</i> .....	515

Evaluation der Ganzkörperhyperthermie mit wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung in der Schmerztherapie bei Patienten mit Fibromyalgiesyndrom <i>Walz, J., Hinzmann, J., Haase, I., Witte, T.</i> .....	517
<b>Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen</b> .....	<b>519</b>
Kommunikationspräferenzen chronisch kranker Kinder und Jugendlicher in der Patient-Behandler-Interaktion - Entwicklung eines Messinstruments mit qualitativen und quantitativen Methoden <i>Klosinski, M., Farin-Glattacker, E.</i> .....	519
Nachsorgebedarf und -bedürfnis im Anschluss an eine stationäre Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit Adipositas - Ergebnisse einer qualitativen Studie <i>Pankatz, M., Jacobsen, W., Stachow, R., Hampel, P.</i> .....	521
Modulares Schulungsprogramm für weniger häufige/seltene chronische Krankheiten im Kindes- und Jugendalter: Konzept und Evaluation <i>Szczepanski, R., Ernst, G., Lange, K., Gebert, N., Wagner, P., Scheewe, S., Menrath, I., Thyen, U.</i> .....	522
Verbesserung der Teilhabe nach Rehabilitation für Kinder und Jugendliche mit Diabetes mellitus Typ 1 <i>Stachow, R., Koch, S., Schiel, R., Fiedler, S., Hermann, T., Holl, R.W.</i> .....	524
Effekte von standardisierten Elternschulungen in der stationären Rehabilitation entwicklungsverzögerter Kinder <i>Springer, S., Jascenoka, J., Reißling, J., Hecking, M., Petermann, U., Petermann, F.</i> ....	526
Häufigkeit von Asthma bronchiale bei adipösen Kindern und Jugendlichen <i>Bauer, C.-P., Zötl, B., Ingrisch, S.</i> .....	528
<b>Autorenindex</b> .....	<b>530</b>
<b>Verzeichnis der Erstautoren</b> .....	<b>535</b>

### **Die Bedeutung des Teilhabeparadigmas für die Zukunft der Rehabilitation - Konsequenzen aus der Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen**

*Schmidt-Ohlemann, M.*

Rehabilitationszentrum Bethesda - Stiftung kreuznacher Diakonie, Bad Kreuznach

Teilhabe, beschrieben als Einbezogenheit in eine Lebenssituation, meint im umfassenden Sinne die Möglichkeit des Individuums, in der Gesellschaft als deren Teil und als Subjekt zu agieren und zu interagieren, d. h. die ihm wichtigen und von seinem Umfeld erwarteten Rollen, Aufgaben, Funktionen und Aktivitäten in einer Gesellschaft auszuüben bzw. dazu befähigt und in die Lage versetzt zu sein (capability approach nach Amartya Sen und Martha Nussbaum; vgl. Bittlingmayer, Ziegler, 2012). Dabei geht es um solche Aktivitäten, die die Person sich auf der Basis der eigenen Lebensgeschichte und unter je konkreten Lebensbedingungen in ihrem persönlichen Lebensführungskonzept praktisch vorstellen kann, und zwar in den verschiedenen Situationen der Lebenswelt, so z. B. im Zusammenhang der unmittelbaren Lebensführung und Selbstversorgung, der Wohnung, der Familie, der Schule, im Beruf, im Nah- und Fernbereich usw.

#### **Behindertenrechtskonvention**

Während die klassische Definition der sozialen Rolle des Kranken und eben auch der des behinderten Menschen durch Rollenentpflichtung, Kompetenzverlust/ -aberkennung, Hilflosigkeit/ Hilfsbedürftigkeit, Entlastungsbedarf, Anspruch auf Fürsorge und die Betonung der Defizite bis hin zur Stigmatisierung gekennzeichnet ist und damit also den Betroffenen einen letztlich normativ negativ besetzten Sonderstatus zuschreibt, betont die Behindertenrechtskonvention (BRK) die für den behinderten Menschen unabhängig von der Schwere seiner funktionellen Beeinträchtigung oder Krankheit vorhandenen und unaberkennbaren Eigenschaften und Rechte als Person (BRK Art. 3) und auch als im rechtlichen Sinne selbstbestimmt handelndes Subjekt (BRK Art. 12). Menschen sollen zugehörig, in die Gesellschaft inkludiert sein und sich auch so fühlen dürfen (BRK Präambel m), gerade auch, wenn sie behindert und ggf. krank sind. Damit steht nicht die gesundheitliche Störung mit ihren negativen Auswirkungen als zu beseitigendes Problem im Fokus, wie dies z. B. in der reinen Krankenversorgung und der ärztlichen Behandlung der Fall ist, sondern die vollumfängliche Teilhabe als Person und die Beseitigung der Faktoren, die bei bestehender Gesundheitsstörung und funktioneller Beeinträchtigung erst zur Beeinträchtigung der Teilhabe, also zu Behinderung führen.

#### **Behindertenrechtskonvention und Rehabilitation**

Aufgabe der Rehabilitation ist die Wiedergewinnung der möglichst vollen Funktionsfähigkeit. Auch artikuliert die BRK in Art. 25 das Recht auf uneingeschränkte und auch spezifische Gesundheitsversorgung behinderter Menschen. Dennoch fokussiert die BRK in Art 26 Habi-

litation und Rehabilitation in erster Linie auf die Ermöglichung der vollen Teilhabe, auch unabhängig von der Verminderung von Einschränkungen der Funktionsfähigkeit. Denn Behinderung ist in der BRK in ihrer Definition als Teilhabebeeinträchtigung (Art. 1) ein soziales Konstrukt, das auch in sozialen Kontexten verstanden, bearbeitet, bewältigt, vermindert oder vermieden werden muss.

Damit entsteht für die Rehabilitation ein Dilemma: Einerseits zielt sie auf die Verminderung der Voraussetzungen für Behinderung durch therapeutische und andere fördernde Maßnahmen auf der Ebene der Strukturen und Funktionen (ICF), macht also die Heilung bzw. Kuration zum Paradigma; andererseits muss sie im Sinne der BRK alles tun, um dem Menschen, der trotz medizinischer Rehabilitation in der Funktionsfähigkeit beeinträchtigt bleibt und deshalb durch die Gesellschaft behindert wird, die tatsächliche Möglichkeit der Teilhabe zu schaffen. Das meint die Rede vom rehabilitativen Paradigma.

Behinderte Menschen erfahren aber Rehabilitation auch als Bedrohung, wenn sie sich als Träger eines wegzutheraPIerenden Problems empfinden müssen, statt als ein akzeptiertes Gesellschaftsmitglied zu gelten, das so bleiben darf, wie es ist, und dem "nur" angemessene Lebens- und Arbeitsmöglichkeiten eingeräumt werden müssen, um teilhaben zu können. Viele Patienten/Klienten begreifen sich jedoch "nur" als krank und nicht als behindert und artikulieren ihren Anspruch als Kranke, u. a. auf Heilung und andere Versorgungsleistungen. Andere sehen sich nur als behindert und nicht als krank und erwarten Maßnahmen zur Teilhabe. In der Rehabilitation in Deutschland werden beide Aspekte ungleichgewichtig berücksichtigt: in der medizinischen Rehabilitation dominieren krankheitsbezogene Sichtweisen, in der beruflichen Rehabilitation und teilweise in der sozialen Rehabilitation eher die teilhabebezogenen. Dort fehlen bisweilen teilhabebezogene Aspekte weitgehend, hier mangelt es an der Förderung der Funktionsfähigkeit.

Die Konsequenz der BRK für die medizinische Rehabilitation liegt darin, dass sie verstärkt auch die Teilhabeinteressen der RehabilitandInnen als behinderte Menschen neben den Heilungs-/Besserungswünschen als kranke Menschen in den Blick nehmen muss, mit dem Ziel, dass Teilhabe auch mit Krankheit und Behinderung möglich wird. Dies gilt insbesondere auch für Pflegebedürftige.

Wie kann das in der medizinischen Rehabilitation im bisherigen Setting gelingen, wenn Behinderung ein primär soziales Konstrukt ist und die Ermöglichung von Teilhabe nicht das Ergebnis vorwiegend medizinischer Maßnahmen ist?

Allgemein geht es darum, dass der Rehabilitand mit weiterhin bestehenden Beeinträchtigungen ein entsprechendes Konzept für seine Lebensführung entwickeln muss. Die Aufgabe der Rehabilitation ist es, ihn dabei zu unterstützen durch Ermöglichung, Training, Erprobung etc. alltäglicher praktischer Lebensvollzüge, durch die bewusste und unbewusste Rekonstruktion seines Alltagslebens mit den individuellen sozialen Rollen und Aufgaben. Dies ist im reinen Reha-Setting oft nur eingeschränkt möglich. Zudem muss oft auch eine Veränderung der Kontextfaktoren diskutiert und ggf. ermöglicht werden.

Dazu bedarf es nicht selten eines systematischen Vorgehens, das wir aus der sozialen Arbeit kennen und das die Lebenswelt ggf. unmittelbar einbeziehen oder zumindest ortsnah und zeitnah begleiten kann. In dieser Aufgabe kann soziale Arbeit im Hinblick auf die Lebensgestaltung mit Volz (2011) als Lebensführungshermeneutik verstanden werden. In die

Rehabilitation wäre dann soziale Arbeit im jeweils benötigten Setting verstärkt zu integrieren. Rehabilitation insgesamt könnte in ihrer Interdisziplinarität dann die Aufgabe einer Lebensführungshermeneutik unter den besonderen Bedingungen von Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit, die die Teilhabe behindern, übernehmen.

Gerade wenn Behinderung als soziale Konstruktion konzipiert wird, wird der Anteil sozialer Arbeit als professioneller Beitrag zur Lebensführung in der Rehabilitation steigen müssen, und zwar auch der unmittelbar alltags- und lebensweltbezogene Anteil. Und auch die anderen Disziplinen werden sich verstärkt mit den Fragen der Lebensführung beim Einzelnen individuell beschäftigen müssen: Die Pflege, die Physiotherapie, die Ergotherapie, die Logopädie und die ärztlichen und psychologischen Dienste.

### **Erste Schritte und weitere Herausforderungen**

Zum Teil hat eine solche Entwicklung in der Rehabilitation in den letzten Jahren schon begonnen, etwa mit ihren Ansätzen zur Steigerung der Bewältigungskompetenz. Auch kann man entsprechende Beispiele bei den Berufshelfern der Unfallversicherung, den Integrationsfachdiensten und Sozialdiensten (und anderswo) finden, die oft nicht nur eine Beratung oder ein leistungsrechtliches Case Management durchführen, sondern mit dem Klienten am neuen Lebenskonzept arbeiten.

Allerdings wird durch die BRK deutlich, wie bedeutsam konkrete Barrieren und Kontextfaktoren für die Einschränkungen der Teilhabe sein können. Auch diese Tatsache erfordert einen verstärkten Lebensweltbezug der Rehabilitation, der sich in der Gestaltung erweiterter Diskurse während einer Rehabilitation über zu erwartende Alltagsprobleme und ihre Lösungsmöglichkeiten niederschlagen muss. Erfahrungen liegen hier aus der Psychosomatik und auch aus Gruppen im Rahmen verstärkter beruflicher Orientierung vor.

Jedoch wird in vielen Fällen die individualisierte Rehabilitation mit konkretem Bezug zum Arbeitsplatz und zur Lebenswelt notwendig sein, wenn man die Tatsache der Behinderung ernst nimmt. Deshalb wird die Bedeutung der Wohnortnähe für die Rehabilitation zunehmen, wenn es gelingt, dadurch die Lebenswelt tatsächlich einzubeziehen. Stichworte sind z. B.: Vernetzung der stationären und ambulanten Rehabilitation mit den regionalen sozialen Netzwerken, Mobile Rehabilitation, begleitende modulare Maßnahmen im Lebenskontext unter Einsatz der Methoden der sozialen Arbeit einschließlich Sozialraumorientierung, community based rehabilitation.

Damit wird die Frage auftreten, wie aus dem Reha-System heraus die Kontextfaktoren zu beeinflussen sein sollen, wenn dies nicht durch das Verhalten des Rehabilitanden gelingen kann. Wie können Familien und Arbeitsplatzsysteme aus der Rehabilitation heraus bzw. im Zusammenhang einer Rehabilitation verändert werden?

Die BRK macht deutlich, dass es für Menschen mit Behinderungen neben individuellen auch gesamtgesellschaftliche Strategien geben muss, z. B. Barrierefreiheit, Universal Design, Diversity Management (Umgang mit Verschiedenheit) und auch die Bereitstellung einfacher bzw. behinderungsgerechter Arbeitsplätze. Return to work ist sowohl eine gesamtgesellschaftliche als auch eine individualrehabilitative Aufgabe. Insofern wird es neben der medizinisch/somatischen und neben der Verhaltensrehabilitation auch zu einer "Verhältnisrehabilitation" (Schönle, 2009) kommen müssen. Hierzu gibt es inzwischen einige Instrumente, z. B. Integrationsvereinbarungen (§ 83 SGB IX), Zielvereinbarungen (nach § 5 BGG), Aus-

bau der Integrationsfachdienste u. a. Bei der Sozialraumgestaltung müssen Probleme behinderter Menschen und die für sie notwendigen Reha-Angebote systematisch berücksichtigt werden.

Wenn Rehabilitation mehr Teilhabe erreichen will, muss sie näher an die Lebenswelt herandrücken. Dazu sind die Maßnahmen deutlich zu flexibilisieren und modular alltagsbezogen und systembezogen (mindestens im Hinblick auf Familie und Arbeitsplatz/Betrieb) zu organisieren. Dabei kommt neben der Information und Beratung einem begleitenden Coaching sowie dem Peer Counseling im Sinne des Befähigungsansatzes eine zunehmende Bedeutung zu. Dies hat einen anderen Akzent als das Case Management, das die Managementaufgaben stärker betont.

Neben den umfassenden komplexen Rehabilitationsleistungen wird es auch einzelne Leistungen mit dem Ziel der Teilhabeförderung geben müssen, die berufs- und lebens-/ alltagsbegleitend organisiert werden. Die vorhandenen Systeme etwa der vertragsärztlichen Versorgung oder der Arbeitsverwaltung sind hier nicht ausreichend. Insofern wird hier eine neue Schnittstelle Reha-System (für Menschen mit Teilhabebeeinträchtigungen) - Regelversorgungssystem (für nicht behinderte Menschen) zu bewältigen sein.

Abschließend wird auf Risiken dieser Entwicklung eingegangen.

### **Literatur**

- Bittlingmayer, U.H., Ziegler, H. (2012): Public Health und das gute Leben: Der Capability-Approach als normatives Fundament interventionsbezogener Gesundheitswissenschaften? Discussion Paper des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung. Berlin. URL: <http://bibliothek.wzb.eu/pdf/2012/i12-301.pdf>. Abruf: 07.01.2013.
- Schönle, P.-W. (2009): Zur Zukunft der Rehabilitation in Deutschland. In: Blumenthal, W., Schliehe, F. (Hrsg.): Teilhabe als Ziel der Rehabilitation. 100 Jahre Zusammenwirken in der Deutschen Vereinigung für Rehabilitation e. V. Heidelberg. 347-364.
- Volz, F.R. (2011): Hermeneutik der Lebensführung. Beiträge zu Sozialphilosophie und Ethik Sozialer Arbeit. URL: [http://www.pantucek.com/fremdtexte/volz\\_beitraege.pdf](http://www.pantucek.com/fremdtexte/volz_beitraege.pdf). Abruf: 07.01.2013.

### DGRW-Update: Rehabilitationspsychologie

*Bengel, J.*

Institut für Psychologie, Universität Freiburg

Rehabilitationspsychologie als klinische Psychologie der chronischen Krankheit umfasst alle psychologisch fundierten Maßnahmen bei der Versorgung und Rehabilitation chronisch kranker Menschen. Sie dient der Unterstützung bei der Krankheitsverarbeitung, der Reduktion von psychosozialen Belastungen und der Versorgung von psychischen Störungen bei den Rehabilitanden und den Angehörigen. Die psychologischen Maßnahmen in der medizinischen Rehabilitation lassen sich in allgemeine und spezielle Interventionen unterteilen. Die speziellen Maßnahmen werden in eigenen Disziplinen wie z. B. Psychoonkologie und Psychokardiologie behandelt. Im Update wird primär auf allgemeine Maßnahmen eingegangen.

Zentrale Aufgaben der Psychologie in der medizinischen Rehabilitation liegen indikationsübergreifend in der Verringerung von gesundheitlichen Risikofaktoren wie zum Beispiel Rauchen, Fehlernährung, mangelnder körperlicher Aktivität und inadäquatem Stressmanagement und in der Stärkung von gesundheitlichen Schutzfaktoren wie zum Beispiel sozialer Unterstützung und Selbstwirksamkeit. Hinzu kommen die Verbesserung der therapeutischen Compliance und Adhärenz sowie die Vorbereitung auf invasive und belastende Eingriffe und Therapien.

Das patientenzentrierte Tätigkeitsprofil gliedert sich wie folgt:

- Psychologische Diagnostik (u. a. psychosoziales Screening, Abklärung psychischer Symptome, Feststellung von Leistungsvermögen und Belastbarkeit)
- Psychologische Beratung und Psychotherapie (u. a. Beratung von Rehabilitanden und Angehörigen, Krisenintervention, Kurzzeitpsychotherapie)
- Patientenschulung in indikationsspezifischen und indikationsübergreifenden Gruppen (u. a. Schmerzbewältigung, Stressbewältigung)
- Gesundheitstraining, Gesundheitsbildung und Gesundheitsförderung (u. a. Entspannung, Raucherentwöhnung).

Das Vorgehen orientiert sich am biopsychosozialen Modell von Krankheit und Gesundheit und basiert auf Konzepten und Konstrukten der klinischen und der Gesundheitspsychologie: u. a. Selbstmanagement und Selbstkontrolle, Motivation und Volition, Resilienz und Salutogenese, Empowerment und Ressourcenorientierung. Die Interventionskonzepte der klinischen Psychologie werden dem institutionellen Rahmen und den zeitlichen Möglichkeiten in der Rehabilitation angepasst.

Neben der patientenzentrierten Tätigkeit sind organisations- und institutionsbezogene Aufgaben wie Fall- und Teambesprechungen und Teamtraining (Supervision, Beratung) weitere Arbeitsfelder. Hinzu kommen Qualitätsmanagement und Evaluation, psychologische Fort- und Weiterbildung der anderen Berufsgruppen, sowie Organisations- und Konzeptentwick-

lung. Neuere Themenfelder wie der Beitrag der Psychologie zur sozialmedizinischen Begutachtung, zur interdisziplinären Zusammenarbeit im Reha-Team und zur medizinisch-beruflichen Rehabilitation werden im Update ebenso thematisiert wie Fragen der Weiter- und Fortbildung (u. a. indikationsorientierte Fortbildung, Psychotherapieausbildung) und berufspolitische Aspekte.

## **DGRW-Update "Pneumologie": Relevanz und Evidenz der pneumologischen Rehabilitation am Beispiel der chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen**

*Schultz, K.*

Klinik Bad Reichenhall

Pneumologische Rehabilitation wird in den gemeinsamen Empfehlungen der American Thoracic Society und der European Respiratory Society (Nici et al., 2006) definiert als "evidenzbasierte multidisziplinäre und umfassende Behandlung für Patienten mit chronischen Erkrankungen der Atmungsorgane, die Symptome aufweisen und in ihren Alltagstätigkeiten eingeschränkt sind". Ziele sind neben der Verbesserung der sozialen Teilhabe die Verbesserung der Symptome, die funktionelle Optimierung und die Verringerung der Behandlungskosten durch Stabilisierung oder Verbesserung der systemischen Folgen der Krankheit. In den evidenzbasierten amerikanischen Leitlinien zur pneumologischen Rehabilitation (Ries et al., 2007) werden neben den zahlenmäßig dominierenden chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen weitere Indikationen aufgeführt, u. a. die interstitiellen Lungenerkrankungen, Bronchiektasen, Mukoviszidose, pulmonale Hypertonie, Adipositas-assoziierte Atemregulationsstörungen und das Bronchialkarzinom. Die folgenden Ausführungen befassen sich primär mit den chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen.

### **Klinische Relevanz chronisch obstruktiver Atemwegserkrankungen**

Unter dem Begriff *chronisch obstruktive Atemwegserkrankungen* werden die beiden Volkskrankheiten COPD (*chronic obstructive pulmonary disease*) und Asthma bronchiale zusammengefasst. Asthma betrifft in Deutschland 5 % der erwachsenen Bevölkerung, die COPD 13 % der über 40-Jährigen. 2010 waren hierzulande über 11 Millionen Menschen von einer chronisch obstruktiven Atemwegserkrankung betroffen. Die COPD wird nach WHO-Prognosen in Bälde die weltweit dritthäufigste zum Tode führende Erkrankung sein. Beiden Erkrankungen liegt eine chronische Entzündung der Atemwege zugrunde, wobei Asthma durch eine variable Atemwegsobstruktion charakterisiert ist, die nach der Gabe von bronchial erweiternden Medikamenten i. d. R. zumindest teilreversibel ist, während die Obstruktion bei COPD auf Medikamente deutlich weniger oder gar nicht anspricht. Beiden Krankheiten gemeinsam ist, dass eine ausschließlich medikamentöse Therapie unzureichend ist und dass nichtmedikamentöse Therapieverfahren und Rehabilitation fester Bestandteil des leitliniengemäßen Langzeitmanagements sind.

## Was ist gesichert?

COPD: Die Effektivität pneumologischer Rehabilitation bei COPD ist durch zahlreiche randomisierte kontrollierte Studien und Metaanalysen auf höchstem Evidenzgrad belegt. Dies gilt sowohl für die "stabile COPD" als auch für die (Anschluss-)Rehabilitation direkt nach COPD-Exazerbation (Lacasse et al., 2006; Puhan et al., 2011). Leitliniengemäß (Vogelmeier et al., 2007; BÄK et al., 2012) besteht die Indikation zur Rehabilitation bei COPD ab dem Schweregrad 2, d. h. ab einem mittelschweren Krankheitsstadium. In den 2011 aktualisierten internationalen GOLD-Empfehlungen (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2011) sind u. a. folgende gesicherte Reha-Effekte mit Evidenzgrad aufgelistet:

- Besserung der körperlichen Leistungsfähigkeit (Evidenzgrad A)
- Verminderung der Atemnot (Evidenzgrad A)
- Besserung der Lebensqualität (Evidenzgrad A)
- Reduktion der Anzahl und Dauer von Krankenhausaufenthalten (Evidenzgrad A)
- Reduktion von COPD assoziierter Angst und Depression (Evidenzgrad A)
- Lebensverlängerung (Evidenzgrad B)
- Schnellere Erholung nach Krankenhausaufenthalt bei COPD-Exazerbation (Evidenzgrad B)

Asthma: Das Evidenzlevel der Asthmatiker-Rehabilitation ist niedriger als bei COPD. Sehr gut belegt ist aber die Effektivität einzelner Therapiekomponenten wie z. B. Patientenschulung (Gibson et al., 2003; Powell, Gibson, 2003), Atemphysiotherapie (Bott et al., 2009) oder Trainingstherapie (Chandratilleke, 2012). Da von einem zumindest additiven Effekt dieser Therapiekomponenten im Rahmen eines multimodalen Reha-Programms auszugehen ist, wird Rehabilitation in der Nationalen Versorgungsleitlinie Asthma mit höchstmöglichem Empfehlungsgrad aufgeführt. Anhand der "best available evidence" sind in der aktuellen Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga folgende Rehabilitationseffekte aufgelistet:

- Besserung der klinischen Leitsymptome (Atemnot, Husten, Auswurf)
- Besserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität
- Besserung der Leistungsfähigkeit
- Besserung der beruflichen und privaten Partizipationsfähigkeit (z. B. Erwerbsfähigkeit, Arbeitsunfähigkeitstage)
- Geringerer akutmedizinischer Ressourcenverbrauch (Krankenhaustage, Notfallbehandlungen)
- Verringerung psychosozialer/familiärer Auswirkungen

## Stellenwert der Rehabilitation in aktuellen evidenzbasierten COPD- und Asthma-Leitlinien

COPD: Aufgrund der Evidenzlage gilt die pneumologische Rehabilitation in allen COPD-Leitlinien als essenzielle Komponente des Langzeitmanagements. In der nationalen Versorgungsleitlinie werden rehabilitative Maßnahmen regelhaft ab einem mittleren Schweregrad (GOLD-Schweregrad 2) empfohlen. In der praktischen Umsetzung sind wir hiervon jedoch weit entfernt. Eine Befragung unter deutschen Hausärzten ergab, dass bei weniger als 5 % ihrer COPD-Patienten des GOLD-Schweregrades 2 (Glaab et al., 2006) eine Rehabilitation erfolgte. Im Rahmen einer aktuellen Befragungsstudie (Glaab et al., 2012) gaben 590 Pneumologen den Anteil Ihrer Patienten, die einer Rehabilitation zugeführt worden seien,

mit 2 % (bei COPD 2) bzw. 16 % (COPD 3-4) an. Ganz offensichtlich besteht gemessen an den Leitlinien eine erhebliche Unterversorgung. Der Anteil der Krankheiten der Atmungsorgane an der Gesamtzahl der Leistungen zur medizinischen Rehabilitation betrug 2010 nach Angaben der Deutschen Rentenversicherung gerade einmal 2,4 % (DRV Bund, 2010). Anschluss-Rehabilitation nach COPD-Exazerbation: Die Anschlussrehabilitation (AHB) nach einer akutstationären Behandlung ist bei der COPD von erheblicher Relevanz, da hier erschreckend hohe Morbiditäts- und Mortalitätsraten zu verzeichnen sind, die durch Rehabilitation deutlich verbessert werden können (Man et al., 2004; Seymour et al., 2010). Eine aktuelle Cochrane-Metaanalyse (Puhan et al., 2011) zeigt auf, dass durch eine Rehabilitation direkt nach COPD-Exazerbation sowohl die Zahl der notwendigen erneuten Krankenhausaufnahmen als auch die Letalität mit höchster Effektivität reduziert werden konnten. Die „number needed to treat“ beträgt hierfür nur 4 bzw. 6. Bei COPD-Patienten, die aufgrund einer Exazerbation akutstationär behandelt müssen, wird daher in der Nationalen Versorgungsleitlinie COPD empfohlen, die Indikation zur Anschlussrehabilitation regelhaft zu prüfen, um der zu erwartenden Abwärtsspirale Einhalt zu gebieten.

Asthma: Als Indikation für Rehabilitation bei Asthma bronchiale sind in der Nationalen Versorgungsleitlinie Asthma (BÄK et al., 2011) und in der aktuellen Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga (Buhl et al., 2006) folgende Konstellationen aufgeführt, wenn diese trotz adäquater kurativer Krankenversorgung fortauern:

- persistierende asthmatische Beschwerden bzw. Einschränkungen der Lungenfunktion
- krankheitsbedingte Gefährdung der Erwerbsfähigkeit/ eines geeigneten und angemessenen Schulabschlusses bzw. einer Berufsausbildung
- drohende Pflege- und Hilfsbedürftigkeit
- Notwendigkeit von Reha-spezifischen nicht-medikamentösen Therapieverfahren, wenn diese ambulant nicht im erforderlichen Ausmaß erfolgen können, z. B. Schulung, Physiotherapie, medizinische Trainingstherapie, Tabakentwöhnung, psychologische Hilfen, Allergen- und Schadstoffkarenz.

### **Komponenten der Rehabilitation**

Die wichtigsten Komponenten der pneumologischen Rehabilitation, die in Abhängigkeit vom individuellen Rehabilitationsziel variieren, sind:

- Rehabilitationsorientierte Diagnostik ("Reha-Assessment")
- Fachärztliche Überprüfung/ Optimierung der Pharmakotherapie
- Umfassende Patientenschulung
- Spezialisierte Trainingstherapie
- Atemphysiotherapie
- Ergotherapie mit Hilfsmittelberatung und -versorgung
- Atemmuskulaturtraining
- Bedarfsweise nichtinvasive Beatmung
- Bedarfsweise Sauerstofflangzeittherapie
- Psychologische Diagnostik, Therapie und Beratung
- Ernährungsberatung/-therapie
- Allergologische Diagnostik/ Karenzmaßnahmen
- Tabakentwöhnung

- Sozial- und Berufsberatung
- Leistungsbeurteilung ("sozialmedizinische Begutachtung")

### **Fazit**

Durch pneumologische Rehabilitation können bei Patienten mit Asthma und COPD die körperliche Leistungsfähigkeit und die Lebensqualität verbessert, die Teilhabe am sozialen wie beruflichen Leben erhalten und eine aktive Förderung der Selbsthilfe erreicht werden. Zudem kann der akutmedizinische Ressourcenverbrauch gesenkt werden. Bei der COPD kann durch Rehabilitation direkt nach Exazerbation zudem die schlechte Überlebensprognose verbessert und die Wahrscheinlichkeit einer erneuten notfallmäßigen Klinikaufnahme verringert werden. Pneumologische Rehabilitation ist daher eine essentielle Komponente einer rationalen evidenzbasierten Therapie sowohl des Asthma bronchiale als insbesondere auch der COPD. In der deutschen Versorgungsrealität kommt pneumologische Rehabilitation aber nur bei einem kleinen Bruchteil der leitliniengemäß indizierten Patienten zur Anwendung. Insofern muss ein inadäquates Verhältnis zwischen der auf höchstem Evidenzlevel gesicherten Effektivität der pneumologischen Rehabilitation bei den Volkskrankheiten Asthma und COPD und dem mit unter 3 % sehr geringen Anteil an den über die Deutsche Rentenversicherung bewilligten Maßnahmen zur medizinischen Rehabilitation konstatiert werden.

### **Literatur**

- Bott, J., Blumenthal, S., Buxton, M., Ellum, S., Falconer, C., Garrod, R., Harvey, A., Hughes, T., Lincoln, M., Mikelsons, C., Potter, C., Pryor, J., Rimington, L., Sinfield, F., Thompson, C., Vaughn, P., White, J. (2009): Guidelines for the physiotherapy management of the adult, medical, spontaneously breathing patient. *Thorax*, 64. i1-51.
- Buhl, R., Berdel, D., Criée, C.P., Gillissen, A., Kardos, P., Kroegel, C., Leupold, W., Lindemann, H., Magnussen, H., Nowak, D., Pfeiffer-Kascha, D., Rabe, K., Rolke, M., Schultze-Werninghaus, G., Sitter, H., Ukena, D., Vogelmeier, C., Welte, T., Wettengel, R., Worth, H. (2006): Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma. Herausgegeben von der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V. *Pneumologie*, 60. 139-177.
- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2012): Nationale VersorgungsLeitlinie COPD, Leitlinien-Report. Version 1.9. [www.versorgungsleitlinien.de](http://www.versorgungsleitlinien.de).
- Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2011): Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma bronchiale, 2. Auflage Version 1.3. [www.versorgungsleitlinien.de](http://www.versorgungsleitlinien.de).
- Chandratilleke, M.G., Carson, K.V., Picot, J., Brinn, M.P., Esterman, A.J., Smith, B.J. (2012): Physical training for asthma. *Cochrane Database Syst Rev.*, 16 (5). DOI: 10.1002/14651858.CD001116.pub3.
- Deutsche Rentenversicherung (DRV) Bund (Hrsg.) (2010): Leitlinien für die sozialmedizinische Begutachtung: Rehabilitationsbedürftigkeit bei Krankheiten der Atmungsorgane; Langfassung. Berlin.

- Gibson, P.G., Powell, H., Coughlan, J., Wilson, A.J., Abramson, M., Haywood, P., Bauman, A., Hensley, M.J., Walters, E.H. (2003): Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma. *Cochrane Database Syst Rev*, 1. CD001117.
- Glaab, T., Vogelmeier, K., Hellmann, A., Buhl, R. (2012): Guideline-based survey of outpatient COPD management by pulmonary specialists in Germany. *International Journal of COPD*, 7. 101-108.
- Glaab, T., Banik, N., Singer, C., Wencker, M. (2006): Leitlinienkonforme ambulante COPD-Behandlung in Deutschland. *Dtsch med Wochenschr*, 131. 1203-1208.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (2011): Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. NHLBI/WHO workshop report. Bethesda, National Heart, Lung and Blood Institute. [www.goldcopd.com](http://www.goldcopd.com).
- Lacasse, Y., Goldstein, R., Lasserson, T.J., Martin, S. (2006): Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*, 18 (4). CD003793.
- Man, W.D., Polkey, M.I., Donaldson, N., Gray, B.J., Moxham, J. (2004): Community pulmonary rehabilitation after hospitalisation for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: randomised controlled study. *BMJ*, 329. 1209-1211.
- Nici, L., Donner, C., Wouters, E., Zuwallack, R., Ambrosino, N., Bourbeau, J., Carone, M., Celli, B., Engelen, M., Fahy, B., Garvey, C., Goldstein, R., Gosselink, R., Lareau, S., MacIntyre, N., Maltais, F., Morgan, M., O'Donnell, D., Prefault, C., Reardon, J., Rochester, C., Schols, A., Singh, S., Troosters, T. (2006): American Thoracic Society/European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med*, 173. 1390-1413.
- Powell, H., Gibson, P.G. (2003): Options for self-management education for adults with asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1. DOI: 10.1002/14651858.CD004107.
- Puhan, M.A., Gimeno-Santos, E., Scharplatz, M., Troosters, T., Walters, E.H., Steurer, J. (2011): Pulmonary rehabilitation following exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*, 5 (10). CD005305.
- Ries, A.L., Bauldoff, G.S., Carlin, B.W., Casaburi, R., Emery, C.F., Mahler, D.A., Make, B., Rochester, C.L., Zuwallack, R., Herrerias, C. (2007): Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*, 131. 4-42.
- Seymour, J.M., Moore, L., Jolley, C.J., Ward, K., Creasey, J., Steier, J.S., Yung, B., Man, W.D., Hart, N., Polkey, M.I., Moxham, J. (2010): Outpatient pulmonary rehabilitation following acute exacerbations of COPD. *Thorax*, 65. 423ff.
- Vogelmeier, C., Buhl, R., Criée, C.P., Gillissen, A., Kardos, P., Köhler, D., Magnussen, H., Morr, H., Nowak, D., Pfeiffer-Kascha, D., Petro, W., Rabe, K., Schultz, K., Sitter, H., Teschler, H., Welte, T., Wettengel, R., Worth, H. (2007): Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem (COPD). *Pneumologie*, 61. DOI 10.1055/s-2007-959200.

### Was möchten Patienten in der Rehabilitation erreichen? Eine Inhaltsanalyse freitextlich erfasster Zielformulierungen

*Buchholz, I., Kohlmann, T.*

Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald

#### Hintergrund

Die Reha-Ziele von Patienten sind Ausgangspunkt und wesentlicher Bestandteil der Rehabilitation (DRV Bund, 2008). In der Studie PARZIVAR konnte gezeigt werden, dass Patienten mit chronischem Rückenschmerz, koronarer Herzerkrankung und Diabetes mellitus in der Lage sind, mehr oder weniger konkrete Ziele im Hinblick auf ihre Rehabilitation anzugeben (Glattacker et al., 2008, Dudeck et al., 2009). In der vorliegenden Studie "Die Definition von Reha-Zielen vor Antritt der medizinischen Rehabilitation: Machbarkeit, Akzeptanz und Erfolg" sollte untersucht werden, ob diese Ergebnisse auch für orthopädische, onkologische und psychosomatische Rehabilitanden beobachtet werden können. Überprüft werden sollte, welche inhaltlichen Bereiche offen erfragte Zielvorstellungen umfassen, wie konkret solche Angaben sind und inwieweit diese individuelle Bedürfnisse und Probleme der Rehabilitanden abbilden.

#### Methodik

1.342 Versicherte der Deutschen Rentenversicherungen Bund und Nord erhielten mit ihrem Bewilligungsbescheid einen Fragebogen zu Reha-Zielen. Die Rehabilitanden wurden gebeten, ihre persönlichen Ziele an die Rehabilitation so genau wie möglich in vorgegebenen Freitextfeldern aufzuschreiben. Alle Freitextangaben wurden originalgetreu extrahiert und anhand eines selbst entwickelten Zielekatalogs klassifiziert. Für die Aufbereitung des Datenmaterials und die Kodierung der Zielformulierungen wurde MAXQDA10 verwendet.

#### Ergebnisse

Die Auswertungen basieren auf n=456 Fragebögen (Rücklauf=33,9 %). Es liegen Zielnennungen von n=415 Rehabilitanden vor; 41 (9,1 %) machten keine Angaben zu ihren Reha-Zielen. In Abbildung 1 ist separat für die untersuchten Indikationen dargestellt, welche inhaltlichen Bereiche die Zielformulierungen abdecken. Generell zeigte sich, dass

- Ziele, die sich auf Lebensgewohnheiten beziehen (z. B. Ernährungsumstellung, Stressmanagement, Bewegungssteigerung), indikationsübergreifend formuliert werden,
- von Patienten der einzelnen Indikationen darüber hinaus erwartungsgemäß erkrankungsspezifische Ziele benannt werden (z. B. Orthopädie: Schmerzreduktion, Onkologie: Krankheitsbewältigung),
- teils unterschiedliche Zielvorstellungen hinsichtlich Alter, Geschlecht und RV-Träger bestehen,

- sich in den meisten Zielangaben, obwohl diese oft allgemein gehalten sind, die subjektiven Belange und individuell relevanten Behandlungsanliegen der Patienten widerspiegeln,
- einige der Zielausführungen sehr umfangreich und/oder konkret sind.

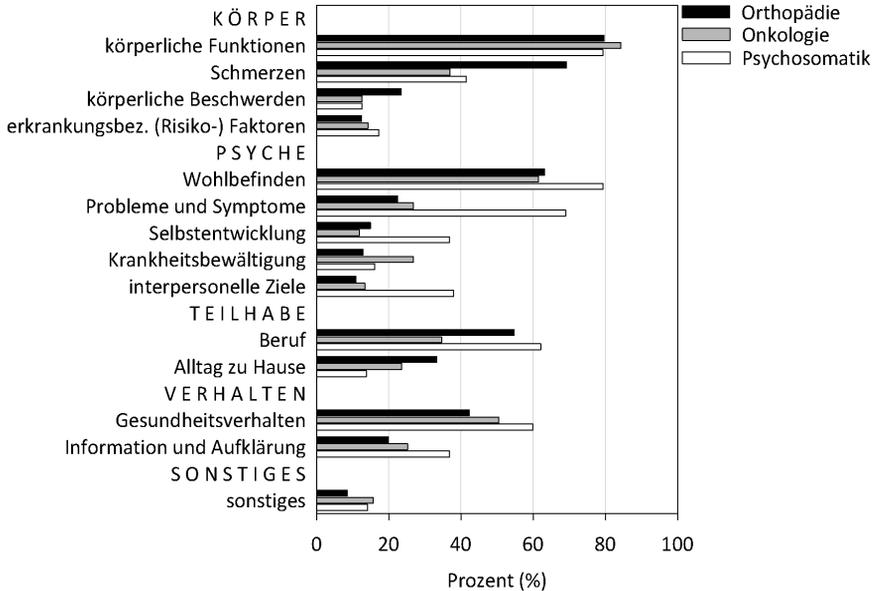


Abb. 1: Relative Häufigkeiten der zu inhaltlichen Bereichen zusammengefassten Reha-Ziele

## Diskussion

Die Studienbefunde anderer Arbeitsgruppen konnten für weitere Indikationen auf einer größeren Datenbasis repliziert werden. Es konnte gezeigt werden, dass ein offener Erhebungsansatz zur Erfassung patientenseitiger Zielvorstellungen geeignet ist. Die gewonnenen Informationen sollten im Kontext der Reha berücksichtigt und gemeinsam mit dem Arzt/Therapeuten aufgearbeitet und konkretisiert werden. Sie eignen sich bspw. als Gesprächsgrundlage für das Aufnahmegespräch und können dem Arzt wichtige Anhaltspunkte über die subjektive Erlebenswelt des Patienten (Probleme, Bedürfnisse, Vorstellungen, Motivation) geben.

Förderung: Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein e. V. (vffr)

## Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (2008): Zielorientierung der Rehabilitation der Rentenversicherung. Nr. B 1003.
- Dudeck, A., Glattacker, M., Gustke, M., Dibbelt, S., Schaidhammer-Placke, M., Greitemann, B., Jäckel, W.H. (2009): Haben Patienten Reha-Ziele, und wenn ja, welche? Ergebnisse einer Analyse von Freitextangaben. DRV-Schriften, Bd 83. 49-51.
- Glattacker, M., Dudeck, A., Gustke, M., Dibbelt, S., Schaidhammer-Placke, M., Greitemann, B., Pollmann, H., Jäckel, W.H. (2008): Zielvereinbarungen in der Rehabilitation von Pati-

entInnen mit Diabetes mellitus. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 82. 282-290.

## **Konzeption und Manualisierung des Kursleitermanuals "Fit für PEF" zur Stärkung der Partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation**

*Quaschnig, K. (1), Wirtz, M. (2), Körner, M. (3)*

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,  
(2) Abteilung Forschungsmethoden, Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg, (3) Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

### **Einleitung**

In der medizinischen Rehabilitation werden meist chronische Erkrankungen nach dem bio-psycho-sozialen Krankheitsmodell (Farin, 2010) behandelt. Für die Therapiewahl und Abstimmung der Behandlungsbausteine wird ein Vorgehen nach dem "Konzept der Partizipativen Entscheidungsfindung (PEF)" empfohlen (Körner, 2012). Durch eine gemeinsame Bestimmung von Behandlungszielen und der Auswahl von Behandlungsmaßnahmen werden u. a. eine höhere Patientenzufriedenheit mit der Behandlung, eine verbesserte Therapiemitarbeit, ein stärkerer Alltagstransfer und letztendlich bessere Behandlungsergebnisse erwartet (Farin, 2010).

Bisherige Konzepte zur partizipativen Entscheidungsfindung sind insbesondere für Ärzte in der medizinischen Akutversorgung konzipiert (Bieber et al., 2007) und auf medizinische Entscheidungen in der Arzt-Patient-Interaktion fokussiert (Légaré et al., 2012). Dies ist für eine patientenorientierte Versorgungsgestaltung nach dem bio-psycho-sozialen Krankheitsverständnis im Kontext der medizinischen Rehabilitation jedoch nicht ausreichend (Körner, 2012).

Ein berufsgruppenübergreifendes Train-the-Trainer-Seminar zur Stärkung der externen und internen Partizipation in der medizinischen Rehabilitation ist derzeit nicht bekannt (Légaré et al., 2012). Eine explizite Vorstellung darüber, welche didaktischen Modelle und Prinzipien der Erwachsenenbildung auf die Konzeption eines Train-the-Trainer-Seminars im Kontext der medizinischen Rehabilitation übertragen werden können, existierte bislang nicht. Das Ziel dieser Arbeit war daher die theoriebasierte Entwicklung eines modularen, indikations- und berufsgruppenübergreifenden Kursleitermanuals zur Stärkung und Implementierung der partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation.

### **Methodik**

Die inhaltliche Konzeption des Manuals basiert auf dem Theoriemodell der "Partizipativen Entscheidungsfindung", dem "Modell der integrierten Patientenorientierung" (Körner, 2009), dem bereits vorhandenen "Manual zur partizipativen Entscheidungsfindung" (Bieber et al., 2007), zwei Expertenbefragungen (1. Befragungsrunde: 4 Kliniken: n=34 Führungskräfte, Rücklauf: 71 %; 2. Befragungsrunde: 3 Kliniken: n=17 Führungskräfte, Rücklauf: 74 %) so-

wie vier Fokusgruppen mit 36 Patienten zur Erfassung der Bedürfnisse und des Bedarfs eines Trainingsprogramms zur PEF (Körner, 2012). Des Weiteren wurden a) theoretische didaktische Modelle, b) didaktische Prinzipien der Erwachsenenbildung sowie zentrale Anforderungen der c) empirischen Bildungsforschung, d) der Lernpsychologie und e) der Neurobiologie zugrunde gelegt.

## **Ergebnis**

Das Kursleitermanual "Fit für PEF" wurde als modulares, indikations- und berufsübergreifendes Train-the-Trainer-Seminar für Behandler eines interprofessionellen Teams in der medizinischen Rehabilitation konzipiert. Während sich Modul 1 auf die partizipative Entscheidungsfindung in der Behandler-Patient-Interaktion (Externe Partizipation) konzentriert, fokussiert Modul 2 die Kommunikation, Art der Führung und Entscheidungsfindung im interprofessionellen Team (Interne Partizipation). Neben allgemeinen Angaben zu Zielgruppe, Gruppengröße, Zielen, Inhalten und methodischem Vorgehen sind im Manual alle Lehrmaterialien (u. a. PowerPoint-Präsentation, Arbeitsblätter) und Instrumente zur Qualitätssicherung (u. a. Evaluationsbögen) enthalten. Das Manual ist durch einen hohen Strukturierungs- und Konkretisierungsgrad, Teilnehmer- und Handlungsorientierung, Praxisbezug und Alltagsnähe, Methodenvielfalt und eine hohe Textverständlichkeit gekennzeichnet. Es zeigte sich, dass neben den postulierten Theoriemodellen zentrale pädagogische, lernpsychologische und neurobiologische Gesichtspunkte erwachsenengerechter Lehr- und Lernprozesse auf das vorliegende Konzept übertragen werden konnten.

## **Schlussfolgerung und Ausblick**

"Fit für PEF" kann als Instrument zur Aus-, Fort- und Weiterbildung von Ärzten und allen Gesundheitsfachberufen eines interdisziplinären Teams zur Stärkung der Patientenorientierung, zur Optimierung der partizipativen Versorgungsgestaltung im Team und zur Sicherstellung einer hohen Versorgungsqualität in der medizinischen Praxis beitragen. Durch eine Steigerung der Interaktionsqualität im Behandlungsteam werden neben einer Steigerung der Zufriedenheit und Behandlungsakzeptanz der Rehabilitanden eine Verbesserung der Kooperation und Kommunikation im Team sowie eine Zunahme der Mitarbeiterzufriedenheit und des Betriebsklimas erwartet (Körner, 2012).

## **Literatur**

- Bieber, C., Loh, A., Ringel, N., Eich, W., Härter, M. (2007): Patientenbeteiligung bei medizinischen Entscheidungen: Manual zur Partizipativen Entscheidungsfindung (Shared Decision-Making). Freiburg.
- Farin, E. (2010): Die Patient-Behandler-Kommunikation bei chronischen Krankheiten: Überblick über den Forschungsstand in ausgewählten Themenbereichen. *Die Rehabilitation*, 49 (5). 277-291.
- Körner, M. (2009): Ein Modell der partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48 (3). 160-165.
- Körner, M. (2012): Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur Partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation (PEFiT). Freiburg: Abschlussbericht. <http://www.forschung-patientenorientierung.de/index.php/projekte/erste-foerderphase/modul-zwei-phase-1/pefit-koerner.html>. Abruf: 14.10.2012.

Légaré, F., Politi, M.C., Drolet, R., Desroches, S., Stacey, D., Bekker, H. (2012): Training health professionals in shared decision-making: An international environmental scan. *Patient Education and Counseling*, 88 (2). 159-169.

## **Partizipative Entscheidungsfindung, Empathie und Teaminteraktion als Einflussfaktoren auf die Patientenzufriedenheit und Behandlungsakzeptanz in der medizinischen Rehabilitation - Modellprüfung**

*Quaschnig, K. (1), Körner, M. (2), Wirtz, M. (3)*

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,  
(2) Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, (3) Abteilung Forschungsmethoden, Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg

### **Einleitung**

Das "Konzept der Partizipativen Entscheidungsfindung (PEF)" gilt als vielversprechender Ansatz zur Stärkung der Patientenorientierung in der medizinischen Rehabilitation (Faller, 2003). Durch eine aktive und gemeinsame Bestimmung von Behandlungszielen und der Auswahl von Behandlungsmaßnahmen werden u. a. eine höhere Patientenzufriedenheit mit der Behandlung, eine verbesserte Compliance, ein stärkerer Alltagstransfer und letztendlich bessere Behandlungsergebnisse erwartet (Farin, 2010). Daneben gilt eine gute interprofessionelle Teamarbeit als bedeutsamer Prädiktor für eine patientenorientierte Versorgungsgestaltung (Körner, 2009). Neben einer Verbesserung der Behandlungsergebnisse und einer Verringerung der Morbidität wird von einer Steigerung der Patientenzufriedenheit, Mitarbeiterzufriedenheit und einer Reduktion gesundheitsökonomischer Kosten berichtet (Quaschnig et al., submitted). Eine explizite Modellvorstellung darüber, wie Prädiktoren, Mediatoren und Zielgrößen miteinander in Zusammenhang stehen, existierte bislang nicht. Die Ziele dieser Studie waren daher (1) die strukturanalytische Überprüfung eines theoriebasierten Modells zur Erfassung von Wirkbeziehungen der Konstrukte "Partizipative Entscheidungsfindung (PEF)", "Empathie" und "Teaminteraktion" auf die Zielkriterien "Patientenzufriedenheit" und "Behandlungsakzeptanz" sowie (2) die Identifikation medienrender Effekte der Konstrukte "Compliance" und "Zufriedenheit mit der Entscheidung".

### **Methodik**

Das Modell wurde im Rahmen der Studie "Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation" (Körner, 2012) mittels einer Fragebogenerhebung von 402 Patienten unterschiedlicher Indikationsgebiete strukturanalytisch überprüft. Zur Messung der genannten Konstrukte wurden standardisierte und neu entwickelte Fragebogen verwendet.

## Ergebnis

Die Analysen zeigen, dass die Dateninformation des Variablengefüges durch ein Strukturgleichungsmodell angemessen modelliert werden kann. Für alle lokalen und globalen Maße konnten Werte einer guten bzw. akzeptablen Modellpassung erzielt werden (s. Tabelle 1).

	$\chi^2$	d.f.	p	$\chi^2/d.f.$	TLI	CFI	RMSEA
<i>Schwelle für akzeptable Passung</i>			<.05	≤ 2.5	≥ .90	≥ .90	≤ .08
<i>gute Passung</i>				≤ 2.0	≥ .95	≥ .95	≤ .05
Originalmodell	3061.13	1203	<.001	2.55	.83	.84	.06
Modifiziertes Modell	1784.00	857	<.001	2.08	.90	.91	.05
Vorhersagemodell (s.Abb.1)	1745.23	876	<.001	1.99	.91	.92	.05

Anm.: TLI=Tucker-Lewis Index; CFI=Comparative Fit Index; RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation

Tab. 1: Maße der globalen Modellpassung für alle Strukturgleichungsmodelle

Die "Partizipative Entscheidungsfindung", "Empathie", "Zufriedenheit mit der Entscheidung" und "Teaminteraktion" konnten als Prädiktoren für die "Patientenzufriedenheit" und "Behandlungsakzeptanz" im Modell bestätigt werden. Die "Teaminteraktion" erwies sich als stärkster Prädiktor. Es ergaben sich für die Konstrukte "Behandlungsakzeptanz" eine vollständige und für "Patientenzufriedenheit" eine partielle Mediation durch das Konstrukt "Zufriedenheit mit der Entscheidung". Die folgende Abbildung (s. Abb. 1) zeigt das Vorhersagemodell mit den resultierenden Parameterschätzungen der standardisierten Lösung und Angaben zur erklärten Varianz. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde die Darstellung auf signifikante Pfade und medierende Effekte beschränkt.

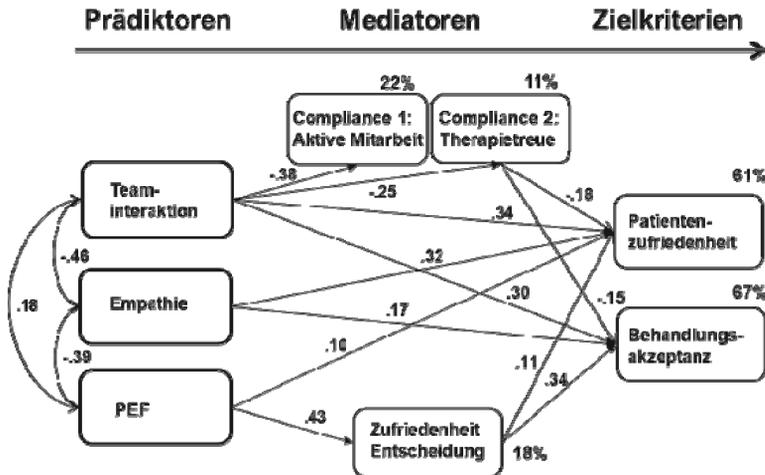


Abb. 1: Vorhersagemodell mit den resultierenden Parameterschätzungen der standardisierten Lösung und Angaben zur erklärten Varianz

## Schlussfolgerung

Die Ergebnisse zeigen, dass es wichtig ist, die Bedeutung von Organisationsmerkmalen wie der Teaminteraktion für den Aufbau einer partizipativen Versorgungsgestaltung in Forschung und Praxis stärker als bislang zu berücksichtigen. Daraus resultierende Maßnahmen

tragen zur Stärkung der Patientenorientierung und Sicherstellung einer hohen Versorgungsqualität in der medizinischen Praxis bei. Im Rahmen künftiger Interventionsstudien sollten die gefundenen Ergebnisse durch differenzierte Analysen von Detailbeziehungen abgesichert werden.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

### **Literatur**

Faller, H. (2003): Shared Decision Making: Ein Ansatz zur Stärkung der Partizipation des Patienten in der Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 42, 129-135.

Farin, E. (2010): Die Patient-Behandler-Kommunikation bei chronischen Krankheiten: Überblick über den Forschungsstand in ausgewählten Themenbereichen. *Die Rehabilitation*, 49, 5, 277-291.

Körner, M. (2009): Ein Modell der partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48, 3, 160-165.

Körner, M. (2012): Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur Partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation (PEFiT). Freiburg: Abschlussbericht. <http://www.forschung-patientenorientierung.de/index.php/projekte/erste-foerderphase/modul-zwei-phase-1/pefit-koerner.html>. Abruf: 14.10.2012.

Quaschnig, K., Körner, M., Wirtz, M. (submitted): Analyzing the effects of shared decision-making, empathy and team interaction on patient satisfaction and treatment acceptance in medical rehabilitation using a structural equation modelling approach.

## **Reha-Ziele aus Sicht der Rehabilitanden und deren nahestehender Personen: Grad der Übereinstimmung und Zusammenhänge mit Indikatoren der Ergebnisqualität**

*Rennert, D., Lamprecht, J., Mau, W.*

Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

### **Hintergrund und Ziel der Untersuchung**

Rehabilitationsziele sind in den letzten Jahren stärker in den Fokus gerückt, insbesondere in Bezug auf den Reha-Erfolg (Mayer et al., 2009; Glattacker et al., 2012). Untersuchungen zur partizipativen Reha-Zielplanung mit Blick auf die Verstetigung des Rehabilitationserfolges haben allerdings die Informiertheit und den Einfluss des sozialen Netzwerkes der Rehabilitanden insbesondere deren wichtigste nahestehende Person (nP) bisher nicht berücksichtigt. Eine eigene Studie mit dem Titel "Einfluss des sozialen Netzwerkes auf die Verstetigung des Rehabilitationserfolges bei Rehabilitanden mit muskuloskelettalen Erkrankungen (SONET)" konnte bereits Zusammenhänge zwischen Merkmalen des sozialen Netzwerk und dem Reha-Erfolg nachweisen (Rennert et al., 2012). In diesem Beitrag wird auf Basis dieser Studie sowohl das Ausmaß der Übereinstimmung von Reha-Zielen aus Sicht der Rehabilitanden und deren nP, als auch die Bedeutung dieser Übereinstimmung für die Ergebnisqualität der orthopädischen Rehabilitation untersucht.

## Methoden

Es handelt sich um eine prospektive multizentrische Kohortenstudie mit insgesamt 3 Messzeitpunkten (T1: Reha-Beginn, T2: Reha-Ende; T3: 3 Monate nach Reha-Ende) bei Rehabilitanden mit muskuloskelettalen Erkrankungen bzw. 2 Messzeitpunkten bei deren nP (T2; T3). Sowohl die Rehabilitanden als auch deren nP wurden u. a. zu den geplanten Rehabilitationszielen befragt. Als Merkmale der Ergebnisqualität wurden die körperliche Aktivität, die Ernährung, der Body Mass Index, die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die subjektive Erwerbsprognose 3 Monate nach Reha-Ende betrachtet. Zur Beurteilerübereinstimmung wurde Cohens-Kappa bzw. Yules Y für die Angaben der Rehabilitanden und deren nP der geplanten Reha-Ziele bestimmt. Zur Untersuchung des Einflusses der Übereinstimmung auf die Ergebnisqualität wurden Varianzanalysen mit Messwiederholung durchgeführt. Verglichen wurde dabei die Gruppe, in der sowohl der Rehabilitand als auch dessen nP angaben, das Reha-Ziel geplant zu haben (beide "ja"), mit der Gruppe, die inkongruente (ja/nein bzw. nein/ja) bzw. nicht geplante (nein/nein) Reha-Ziele nannten.

## Ergebnisse

Zu T1 waren die Rehabilitanden (n=305) durchschnittlich 49 (SD= 9) Jahre alt und zu 45 % weiblich. 80 % lebten in einer festen Partnerschaft und 69 % waren erwerbstätig. Die aus Sicht des Rehabilitanden wichtigste Person (n=209) war am häufigsten der Ehe- bzw. Lebenspartner (75 %) im Mittel 48.1 (SD=12) Jahre alt und zu 65 % weiblich. 90 % lebten in einer festen Partnerschaft und 68 % waren erwerbstätig. Die am häufigsten geplanten Ziele waren eine Verbesserung der körperlichen Belastbarkeit (Rehabilitand: 98.1 %; nP: 65 %), die Steigerung der körperliche Aktivität (Rehabilitand: 96,5 %; nP: 67.5 %) und Schmerzreduktion (Rehabilitand: 95.6 %; nP: 65.5 %). Alle Reha-Ziele werden von den Rehabilitanden häufiger als von der nP angegeben, wobei dieser Unterschied bei 5 Merkmalen signifikant ist ( $p < .05$ ). Der Grad der Übereinstimmung zwischen den geplanten Reha-Zielen aus Sicht der Dyade (Rehabilitand und nP) ist nur gering ausgeprägt (Cohens-Kappa zwischen .00 bis .33 bzw. Yules Y zwischen .00 bis .40). Die höchsten Übereinstimmungen zeigten sich für die Reha-Ziele "Fortsetzung der zuletzt ausgeübten Tätigkeit", "Gewichtsreduktion" und "gesunde Ernährung". Unter den ausgewählten Ergebnisparametern 3 Monate nach Reha-Ende ließen sich für die Merkmale physische und psychische Lebensqualität, Gesamt- und Sportaktivität, BMI und Ernährung gruppenunabhängig Verbesserungen im Zeitverlauf nachweisen. Die Effektstärke (Cohen, 1992) bewegt sich dabei im Bereich von  $f = .05$  (BMI) bis  $f = .42$  (physische Lebensqualität). Nur für die Ernährung zeigte sich zusätzlich ein signifikanter Interaktionseffekt im Sinne einer stärkeren Verbesserung bei Rehabilitanden und nP mit übereinstimmend bejahtem Reha-Ziel "gesunde Ernährung" ( $p < .05$ ) mit geringer Effektstärke ( $f = .02$ ).

## Diskussion und Ausblick

Reha-Ziele werden von den Rehabilitanden häufiger geplant als dies aus Sicht der nP wahrgenommen wird. Der Grad der Übereinstimmung zwischen geplanten Zielen aus Sicht der nP und der Rehabilitanden ist insgesamt gering ausgeprägt. Im Kontext der Ergebnisparameter zeigte sich nur ein Interaktionseffekt bzgl. der Ernährung 3 Monate nach Reha-Ende. Dies korrespondiert mit dem Befund, dass die nP den größten Einfluss auf die Ernährung des Rehabilitanden ausübt (Rennert et al., 2012). Vor allem im Bereich der körperli-

chen Aktivität als wichtiger gesundheitsförderlicher Verhaltensweise zur Aufrechterhaltung des Reha-Erfolges zeigen sich nur geringe Übereinstimmungen in der Reha-Zielplanung. Die nP sollte mit Einverständnis der Rehabilitanden so frühzeitig wie möglich in die Planung der Reha-Ziele einbezogen bzw. darüber und über die Zielerreichung zum Reha-Ende informiert werden, um v. a. nach Reha-Ende konkrete Unterstützung zur Aufrechterhaltung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen geben zu können.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Mitteldeutschland

### **Literatur**

Cohen, J. (1992): A power primer. *Psychological Bulletin*, 112. 155-159.

Glattacker, M., Dudeck, A., Dibbelt, S., Quatmann, M., Greitemann, B., Jäckel, W.H. (2012): Reha-Ziele und Reha-Outcome: Evaluation der PARZIVAR-Intervention bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz. *DRV-Schriften*, Bd 98. 139-141.

Meyer, T., Pohontsch, N., Maurischat, C., Raspe, H. (2009) Warum beurteilen Rehabilitanden die Rehaplanung und Zielorientierung weniger positiv als andere Aspekte der medizinischen Rehabilitation? *Physikalische Rehabilitation und Kurortmedizin*, 19. 85-92.

Rennert, D., Lamprecht, J., Mau, W. (2012). Zusammenhänge zwischen sozialem Netzwerk und gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen bei Rehabilitanden mit muskuloskelettalen Erkrankungen. *DRV-Schriften*, Bd 98. 302-303.

## **Prädiktoren für den Verlauf von Aktivitäten und Teilhabe - Die Perspektive der Patientinnen und Patienten**

*Brütt, A.L. (1), Magaard, J. (1), Andreas, S. (1,2), Schulz, H. (1)*

(1) Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (2) Institut für Psychologie, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt

### **Hintergrund**

Das Interesse an einer möglichst genauen Vorhersage des Behandlungsverlaufs in der psychosomatischen/psychotherapeutischen Rehabilitation ist groß (Melchior, 2011). Relevante Zielkriterien sind nach dem Konzept der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) nicht nur die Symptomatik, sondern auch Aktivitäten und Teilhabe (DIMDI, 2005). Kenntnisse über die Prädiktoren, besonders für ungünstige Verläufe, bieten die Möglichkeit, die Rehabilitation noch gezielter an bisher nicht adäquat adressierte Risikofaktoren anzupassen. Diese reichen von krankheitsbedingten Variablen wie dem Schweregrad der Erkrankung und der Beeinträchtigung bis hin zur Behandlungsmotivation und einem Rentenwunsch (Lange et al., 2012). Dennoch orientiert sich die Forschung zu Risikofaktoren zumeist an etablierten soziodemographischen und klinischen Charakteristika sowie der Therapiemotivation. Weitere Faktoren werden, da sie nicht in Aufnahmefragebögen enthalten sind, nicht berücksichtigt. In unserem vom Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein e. V. (vffr) geförderten Projekt zur Entwicklung einer Risikocheckliste haben wir

diese Forschungslücke aufgegriffen und explorativ mögliche Risikofaktoren aus der Sicht von Patienten\* erhoben.

**Methodik**

Um zu prüfen, ob weitere potentielle Risikofaktoren aus Sicht der betroffenen Patienten identifiziert werden können, wurden themenzentrierte Fokusgruppen durchgeführt. Die angesprochenen Patienten waren ein bis zwei Jahre zuvor in stationärer psychosomatischer/psychotherapeutischer Behandlung gewesen. Von 365 angesprochenen nahmen 22 Patienten an den Gruppendiskussionen teil. Die Fokusgruppengespräche wurden digital aufgenommen und anschließend wortwörtlich transkribiert. Die Beiträge der Teilnehmer wurden induktiv und in Anlehnung an Mayrings (2008) strukturierende Inhaltsanalyse ausgewertet, zusammengefasst und einem Kategoriensystem zugeordnet.

**Ergebnisse**

Aus den Aussagen der Patienten ließen sich fünf wesentliche Bereiche identifizieren, die sich auf die Ressourcen der Person und ihren Umgang mit der Erkrankung, die Vorbereitung auf die stationäre Behandlung sowie Arbeit und Versorgungsaspekte beziehen. Zudem wurden klinische Charakteristika beschreiben. Abbildung 1 gibt einen Überblick mit weiteren Differenzierungen.

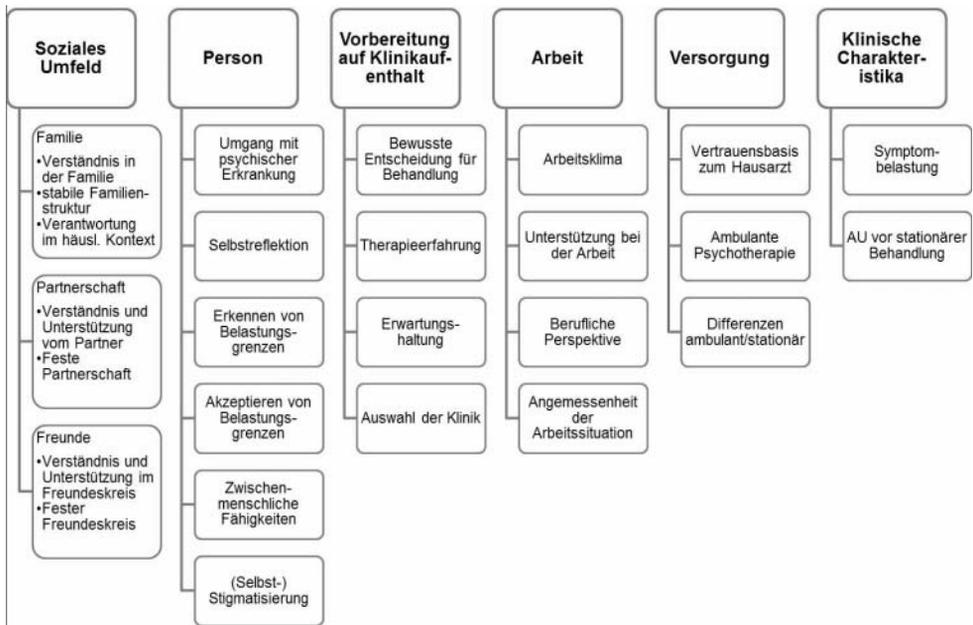


Abb. 1: Übersicht zu Risikofaktoren aus Patientensicht

\* Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird die weibliche Form nicht explizit aufgeführt, gemeint sind jedoch immer beide Geschlechter.

## **Diskussion**

Die Exploration potentieller Risikofaktoren zeigt, dass Betroffene verschiedene Faktoren mit dem Erfolg einer Behandlung assoziieren, die bisher nicht in Studien zur Vorhersage des Behandlungserfolgs einbezogen wurden. Gleichzeitig sind bisher vornehmlich untersuchte Risikofaktoren, wie Geschlecht und Diagnose in der Wahrnehmung der Betroffenen nicht relevant. Gerade deshalb ist es von Bedeutung, Risikofaktoren multiperspektivisch zu explorieren.

## **Umsetzung und Ausblick**

In dem Projekt wurden ergänzend eine systematische Literaturanalyse mit dem Fokus auf Prädiktoren für den Behandlungsverlauf sowie die Analyse bereits vorliegender Daten (prä-post-6-Monatskatamnese) durchgeführt. Im Anschluss an diese Projektschritte wurde in einem Expertenworkshop über die Relevanz der zuvor identifizierten Prädiktoren und Risikofaktoren diskutiert. Als Resultat entstand eine Risiko- und Ressourcencheckliste (RiRes). Dieses Instrument wird zurzeit in vier Kliniken eingesetzt, um die Vorhersagefähigkeit für den Behandlungsverlauf zu überprüfen. Mit ihrer Hilfe sollen Patienten mit ungünstigen Erfolgsaussichten frühzeitig identifiziert und auf dieser Grundlage ihre Therapie angepasst und möglicherweise effizienter gestaltet werden.

## **Literatur**

- DIMDI (2005): ICF: Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Neu-Isenburg: MMI.
- Lange, M., Franke, W., und Petermann, F. (2012): Wer profitiert nicht von der psychosomatischen Rehabilitation? Rehabilitation. doi: 10.1055/s-0032-1304612.
- Mayring, P. (2008): Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim: Beltz.
- Melchior, H. (2011): Vorhersage des längerfristigen Behandlungserfolgs anhand von Symptomverläufen und der Dauer stationärer Psychotherapie. Dissertation, Staats- und Universitätsbibliothek Carl von Ossietzky, Hamburg.

### **Wirksamkeit und Akzeptanz von Nachsorgegesprächen via Telefon und Face-to-Face-Kontakten nach der stationären psychosomatischen Rehabilitation**

*Braunger, C. (1), Kubiak, N. (1), Müller, G. (2), von Wietersheim, J. (1), Oster, J. (1)*

(1) Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsklinikum Ulm,

(2) Rehabilitationsklinik Schloss Bad Buchau

#### **Hintergrund**

Nachsorge erleichtert den Übergang zwischen Klinik und Alltag und wirkt sich positiv auf eine Nachhaltigkeit der Rehabilitationseffekte aus (Kordy et al., 2006). Internetgestützte Nachsorge hat zudem einen positiven Einfluss auf die sozialmedizinische Entwicklung der Patienten - insbesondere auf die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit (Golkaramnay et al., 2010). Die Teilnahmebereitschaft an webbasierten Nachsorgeprogrammen fällt trotz hoher Wirksamkeit jedoch oft sehr gering aus (A. Reiser, persönl. Mitteilung, 5.3.2012; Küffner et al., 2010); häufig stehen organisatorische und technische Hürden von Seiten der Patienten einer Teilnahme im Wege.

#### **Ziel des Projekts**

Ziel dieser Studie war es, die Akzeptanz und Wirksamkeit von zwei Behandlungsbedingungen zu vergleichen, in denen Patienten nach Abschluss einer Rehabilitationsmaßnahme entweder über Einzelgespräche in der Klinik ("Face-to-Face", n = 47) oder über Telefongespräche (n = 92) durch eine Diplom-Psychologin begleitet wurden. Im Rahmen der Nachsorge wurden die Patienten innerhalb der ersten drei Monate nach Entlassung aus der stationären psychosomatischen Rehabilitation in 2-4 Kontakten individuell betreut. Eine Kontrollgruppe (n = 62) erhielt keine zusätzliche Nachsorgebehandlung.

#### **Methode**

In einer prospektiven, kontrollierten und randomisierten Längsschnittstudie wurden die Daten in Form von schriftlichen und telefonischen Befragungen an vier Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 3 Monate nach Entlassung, 9 Monate nach Entlassung) erhoben. Umgesetzt wurde die Studie in der psychosomatischen Abteilung der Rehabilitationsklinik Schloss Bad Buchau. Die Wirksamkeit der Nachsorge wurde zum einen über standardisierte Messinstrumente zur Symptombelastung (SCL-90-R) und zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-12) geprüft, zum anderen wurde ein Fragebogen zur Erfassung der sozialmedizinischen Entwicklung eingesetzt. Die Patienten aus den Behandlungsgruppen bewerteten das Nachsorgeprogramm außerdem im Rahmen einer Telefonbefragung.

#### **Ergebnisse**

Die Teilnahmequote fiel mit 25 Prozent geringer als erwartet aus, der Großteil der Rehabilitanden zeigte keine Bereitschaft zur Teilnahme. Unter den Nachsorgeteilnehmern fand die

Studie jedoch hohe Akzeptanz. Die Interventionsgruppe war neun Monate nach Reha-Ende signifikant erfolgreicher in der Umsetzung empfohlener Maßnahmen wie ambulante Psychotherapie (58 % vs. 44 %), Sport und Bewegung (83 % vs. 62 %) sowie anderen gesundheitsbezogenen Maßnahmen (z. B. Entspannungstraining, 59 % vs. 28 %) als die Teilnehmer aus der Kontrollgruppe. Zu Beginn der Untersuchung gab es zwischen den Gruppen bezüglich der Erwerbstätigkeitsrate keinen signifikanten Unterschied; drei Monate nach Entlassung wiesen die Teilnehmer aus den Interventionsgruppen einen signifikant geringeren Anteil an Arbeitslosigkeit auf als die Teilnehmer aus der Kontrollgruppe (7 % vs. 16 %) (Abb. 1). Im Einzelvergleich erzielte die Face-to-Face-Nachsorge den stärksten Effekt (Abb. 2).

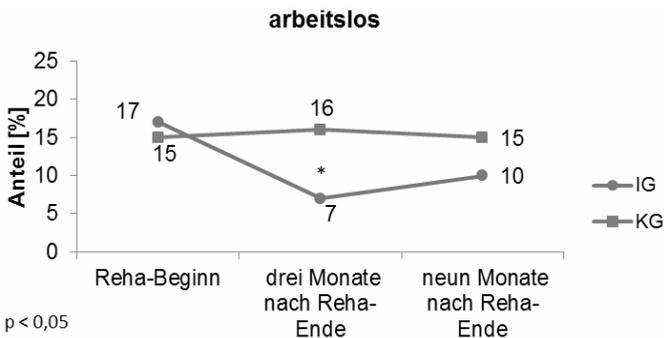


Abb. 1: Prozentualer Anteil von Arbeitslosigkeit in der Interventionsgruppe (n = 139) und in der Kontrollgruppe (n = 62)

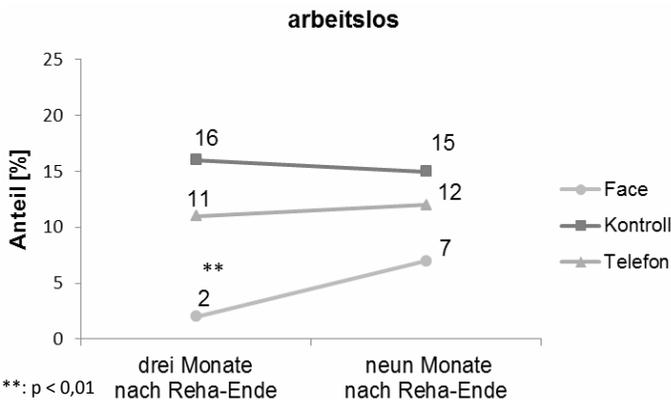


Abb. 2: Prozentualer Anteil von Arbeitslosigkeit in der Telefon-Nachsorgegruppe (n = 92), der Face-to-Face-Nachsorgegruppe (n = 47) und der Kontrollgruppe (n = 62) drei und neun Monate nach der Rehabilitation

## Diskussion

Durch die Nachsorge ist es gelungen, dass gesundheitsbezogene Maßnahmen im Alltag häufiger umgesetzt wurden. Die individuelle Unterstützung der Patienten bei der Umsetzung von berufsbezogenen Maßnahmen hat vermutlich dazu beigetragen, dass sich die Teilnehmer der Nachsorge erfolgreicher in den Arbeitsmarkt integriert haben. Eine längerfristige Begleitung nach der Rehabilitation würde diesen Effekt möglicherweise stabilisieren. Die

Face-to-Face-Nachsorge erzielte insgesamt eine größere Wirkung als die Telefonnachsorge; in diesem Zusammenhang wäre ein Vergleich mit einer internetgestützten Nachsorge interessant. Es sollte untersucht werden, wie Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation stärker zur Teilnahme an einem Nachsorgeprogramm motiviert werden können.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

### **Literatur**

Golkaramnay V., Cicholas, B., Vogler, J. (2010): Wirksamkeit einer internetgestützten Nachsorge nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 88. 171-172.

Kordy, H., Golkaramnay, V., Wolf, M., Haug, S., Bauer, S. (2006): Internetchatgruppen in Psychotherapie und Psychosomatik: Akzeptanz und Wirksamkeit einer Internet-Brücke zwischen Fachklinik und Alltag. Psychotherapeut, 51. 144-153.

Küffner, R., Theissing, J., Faller, H. (2010): Live-Online-Nachsorge geschulter Rehabilitanden durch E-Learning. Abschlussbericht zum Projekt 01GX0721 im Förderschwerpunkt für die versorgungsnahe Forschung mit dem Schwerpunkt Chronische Krankheiten und Patientenorientierung. Würzburg. [http:// www.forschung-patientenorientierung.de/files/abschlussbericht\\_lon\\_01gx0721.pdf](http://www.forschung-patientenorientierung.de/files/abschlussbericht_lon_01gx0721.pdf). Abruf: 29.10.2012.

## **Tradition vs. Moderne - Persönlich-telefonische vs. web-basierte Nachsorge**

*Reiser, A., Rüdgel, H., Jürgensen, R.*

Psychosomatische Fachklinik St. Franziska Stift, Bad Kreuznach

### **Fragestellung und Hintergrund**

Als Möglichkeiten zur Steigerung der Nachhaltigkeit stationärer Rehabilitation stehen aktuell vor allem zwei Varianten der Nachbehandlung bzw. Nachsorge im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Interesses, die beide auf eine individuelle "ortsunabhängige" Nachsorge fokussieren. Einerseits wird eine solche Nachsorge häufig über persönliche Kontakte (meist über Telefonkontakte) realisiert (Haaf, 2009), andererseits werden auch immer öfter die Möglichkeiten eines Einbezugs neuer Medien untersucht (Bauer et al., 2005). Beide Vorgehensweisen haben sich unabhängig voneinander in wissenschaftlichen Studien bewährt, eine vergleichende Betrachtung steht u. E. bisher jedoch noch aus.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde daher ein individuelles, indikationsübergreifendes und ortunabhängiges Nachsorgeangebot entwickelt, auf zweierlei Arten (persönlich-telefonisch vs. web-basiert) realisiert und evaluiert, so dass eine Gegenüberstellung dieser beiden Varianten möglich war.

### **Methodik**

Die Untersuchung der Effektivität beider Nachsorgevarianten erfolgte mittels einer randomisierten kontrollierten Mehrzeitpunktbefragung. Hierzu wurden alle teilnehmenden Patientinnen noch während ihres Rehabilitationsaufenthalts zu einer von drei Gruppen randomisiert:

einer Telefon-Gruppe mit persönlich-telefonischer Nachsorge, einer Web-Gruppe mit Zugang zu einer speziellen Internet-Plattform (CATSystem; Memmesheimer, Rüdell, 2005), einer Kontrollgruppe ohne Nachsorge. Mit allen Teilnehmern der Interventionsgruppen wurde dann eine Liste mit sechs aufeinander aufbauenden Nachsorgezielen erarbeitet, auf deren schrittweise Erreichung sich die PatientInnen während der 3-monatigen Nachsorgephase konzentrieren wollten und die die inhaltliche Grundlage für die direkt an die Rehabilitation anschließende Nachsorgephase bildeten. Diese verlief für beide Interventionsgruppen parallel. Immer im Abstand von zwei Wochen wurde mit den PatientInnen entweder telefonisch oder elektronisch Kontakt aufgenommen und ein Feedback über die Erreichung des jeweils aktuellen (Teil)Ziels erbeten. Alle drei Gruppen wurden zudem aufgefordert, zu insgesamt vier Messzeitpunkten (Aufnahme, Entlassung, Dreimonats- und Zwölfmonats-Katamnese) Fragebogen-Sets zu beantworten, mit denen die berichtete Symptombelastung hinsichtlich Depressivität (ADS), psychosomatischer Beschwerden (HEALTH) sowie gesundheitsbezogener Lebensqualität (SF) erfasst wurden.

### **Ergebnisse**

An der vorliegenden Studie nahmen insgesamt 361 PatientInnen teil (KG: n = 105, Telefon-Gruppe: n = 123, Web-Gruppe: n = 133).

Die vergleichende Auswertung ergab für die Gegenüberstellung der Nachsorgebedingung (sowohl Telefon- als auch Web-Gruppe) und der Kontrollgruppe drei Monate nach Beendigung der Rehabilitation eine signifikant geringere depressive Symptombelastung der nachbetreuten PatientInnen ( $p = 0.0434$ ) sowie auch signifikant weniger Belastung bezüglich der im körperlichen und psychischen Summenscore des SF erfassten Symptomatik ( $p = 0.0396$ ,  $p = 0.0022$ ). Im Rahmen der Zwölfmonats-Katamnese zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen den betrachteten Gruppen bezüglich somatoformer Beschwerden ( $p = 0.0244$ ).

Im Hinblick auf den Abgleich der persönlich-telefonischen Nachsorge mit der Kontrollgruppe ergab sich zum Zeitpunkt der Dreimonats-Katamnese eine signifikante Beeinflussbarkeit der psychischen Summenskala des SF ( $p = 0.0076$ ).

Bezüglich des Vergleichs der web-basierten Nachsorge mit der Kontrollbedingung wurde äquivalent zu den Ergebnissen der Gegenüberstellung "Nachsorge vs. keine Nachsorge" zum Zeitpunkt der Dreimonats-Katamnese eine signifikante Überlegenheit der Web-Gruppe im Hinblick auf die berichtete depressive Symptomatik ( $p = 0.0493$ ) sowie auf die beiden Summenskalen des SF deutlich ( $p = 0.0383$ ,  $p = 0.0063$ ), zum Zeitpunkt der Zwölfmonats-Katamnese eine Überlegenheit der Web-Gruppe bezüglich somatoformer Beschwerden ( $p = 0.0123$ ).

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse scheint vornehmlich die minimale Intervention der automatisierten web-basierten Nachsorge einen statistisch abgesicherten positiven Effekt auf die Nachhaltigkeit der betrachteten Ergebnismaße nach einer stationären psychosomatischen Rehabilitation zu haben und kann folglich als der vielversprechendere Ansatz zur Verbesserung der Nachhaltigkeit von erzielten Rehabilitationseffekten gesehen werden.

## Literatur

- Bauer, S., Golkaramnay, V., Kordy, H. (2005): E-Mental-Health. *Psychotherapeut*, 50 (1). 7-15.
- Haaf, H.-G. (2009): Reha-Erfolg - Ist die Reha überhaupt wirksam? In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.): *Ergebnisqualität in der medizinischen Rehabilitation der Rentenversicherung*. 10-46.
- Memmesheimer, M., Rüdell, H. (2005): Computer Aided Therapy - Gemeinsame Wissensbasis zur Unterstützung ambulanter Psychotherapien. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 68. 71-75.

## **Akzeptanz Smartphone-gestützter Reha-Nachsorge - Ein Angebot für Patienten mit affektiven Störungen nach erfolgreicher stationärer psychosomatischer Rehabilitation**

*Bischoff, C. (1,2), Schmäddeke, S. (1), Schmidt, H. (1), Fuchsloch, L. (1)*

(1) AHG-Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, (2) Universität Mannheim

## Hintergrund

Aufgrund der Rezidivneigung bedürfen Patienten mit affektiven Störungen nach stationärer Rehabilitation stabilisierender Interventionen. In der Reha-Nachsorge wird in den letzten Jahren vermehrt der Einsatz neuer Medien erprobt. In der vorliegenden Studie wurde das Smartphone-gestützte Nachsorgeprogramm eATROS auf seine Akzeptanz bei Patienten mit depressiven Störungen geprüft. Dieses Programm fußt auf evidenzbasierten Kriterien der Konzentrativen Bewegungstherapie (KBT) (De Jong et al., 2007), die auch in der stationären psychosomatischen Rehabilitation zur Anwendung kommen. Die Patienten planen in den ersten drei Monaten nach der Entlassung in drei Intensivphasen von zehn, sieben und fünf Tagen abends jeweils den kommenden Tag und bewerten seinen Ablauf am Ende des nachfolgenden Tages. Die Abfragen dazu sind Smartphone-gestützt. Ziel für die Patienten ist es, jene Fertigkeiten zu nutzen, welche die stationäre Behandlung haben erfolgreich werden lassen, und den Tag so zu gestalten, dass sie am Abend mit sich und dem Tag zufrieden sind. Wöchentlich werden via Smartphone Depressionsscores (ADS, Hautzinger, Bailer, 1993) ermittelt und an den zuständigen TeleCoach der Klinik übermittelt. TeleCoach und Patient stehen über Smartphone in ständigem Kontakt.

## Patienten und Methoden

45 Patienten, die im Zuge der stationären Rehabilitation eine Reduktion ihres BDI-Scores (Hautzinger et al., 1995) erzielt hatten, wurden im Rahmen einer Psychoedukation zunächst in das Nachsorgeprogramm eingeführt. Danach konnten sie das Gerät drei Tage lang im Klinikalltag erproben. Nach Edukation und praktischer Erprobung füllten sie einen theoretisch in der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (Venkatesh et al., 2003) verankerten Akzeptanzfragebogen aus. Nach diesem Modell hängen Nutzungsintention und tatsächliche Nutzung technologischer Neuerungen von ihrer wahrgenommenen Nützlichkeit, der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit, sozialen Einflüssen (z. B. der erwarteten Re-

aktion des sozialen Umfelds) und begünstigenden Bedingungen ab. Zu letzteren gehören Schulungen und Benutzerhandbücher und zuverlässige Ansprechpartner bei Rückfragen.

### **Ergebnisse**

Die Patienten fanden eATROS als therapeutische Intervention nützlich (84 %) und die Handhabung der Smartphone-Routinen benutzerfreundlich (80 %). 91 % der Patienten erwarteten positive bzw. neutrale Reaktionen ihres sozialen Umfelds. Alle Patienten (100 %) beurteilten die Psychoedukation zur Einführung in die Nachsorgemaßnahme als hilfreich. 82 % der Patienten, die an der Schulung teilgenommen hatten, bekundeten die Absicht, eATROS zu nutzen, 80 % praktizierten die Nachsorge mit eATROS in der ersten Intensivphase tatsächlich.

### **Schlussfolgerung**

Das Reha-Nachsorgeprogramm eATROS wird von den Patienten sehr gut akzeptiert. Seine Wirksamkeit wird derzeit in einem RCT mit "Depression" als Hauptzielvariable getestet.

Förderung: AHG AG, Düsseldorf

### **Literatur**

- De Jong-Meyer, R., Hautzinger, M., Kühner, C., Schramm, E. (2007): Evidenzbasierte Leitlinie zur Psychotherapie Affektiver Störungen. Göttingen: Hogrefe.
- Hautzinger, M., Bailer, M. (1993): Allgemeine Depressions Skala. Manual. Göttingen: Hogrefe.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H., Keller, F. (1995): BDI Beck-Depressions-Inventar Testhandbuch 2., überarbeitete Auflage. Bern: Verlag Hans Huber.
- Venkatesh, V., Morris, M.G, Davis, G.B., Davis, F.D. (2003): User acceptance of information technology: toward a unified view. Management Information Systems Quarterly, 27. 425-478.

## **Akzeptanz und Nutzung einer internetbasierten Nachsorgemaßnahme zur nachhaltigen Unterstützung bei der beruflichen Wiedereingliederung nach stationärer medizinischer Rehabilitation**

*Gerzymisch, K. (1), Beutel, M.E. (1), Knickenberg, R.J. (2), Holme, M. (3), Spörl-Dönch, S. (4), Kiwus, U. (5) Zwerenz, R. (1)*

- (1) Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsmedizin, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz,  
(2) Psychosomatische Klinik Bad Neustadt, Rhön-Klinikum AG, Bad Neustadt,  
(3) Reha-Zentrum Bad Pyrmont, Klinik Weser, Bad Pyrmont, (4) Klinik Haus Franken GmbH, Bad Neustadt, (5) Reha-Zentrum Bad Nauheim, Klinik Wetterau, Bad Nauheim

### **Hintergrund und Fragestellung**

Ziel der medizinischen Rehabilitation ist u. a. die Sicherung der Teilhabe am sozialen und beruflichen Leben. Auf den daraus resultierenden Bedarf an berufsbezogenen Behandlungsangeboten zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit wurde wieder-

holt hingewiesen (Müller-Farnow et al., 2005). Allerdings gibt es noch kaum Befunde dazu, wie der Transfer der während der Rehabilitationsmaßnahme erreichten Veränderungen durch berufsbezogene Behandlungskonzepte in den Berufsalltag gelingt.

Internetbasierte Nachsorgemaßnahmen erscheinen vielversprechend. Erste kontrollierte Studien belegen die Wirksamkeit von internetbasierten Therapie- bzw. Beratungsangeboten für unterschiedliche Problembereiche (Bee et al., 2008). Laufende Forschungsprojekte weisen auf eine hohe Patientenzufriedenheit und Akzeptanz des Internets als Nachsorgemedium bei Rehabilitanden hin (Kordy et al., 2011).

In diesem Beitrag werden erste Ergebnisse zur Akzeptanz und Teilnahmebereitschaft an einer internetbasierten Nachsorge für beruflich belastete Patienten der stationären medizinischen Rehabilitation berichtet.

### **Methodik**

Im Rahmen einer kontrolliert randomisierten Studie wird aktuell die Wirksamkeit einer internetbasierten Nachsorgemaßnahme untersucht (Zwerenz et al., submitted). Insgesamt werden 800 beruflich belastete Patienten aus den drei Indikationsbereichen Psychosomatik (Psy), Kardiologie (Kard) und Orthopädie (Orth) rekrutiert. Aufbauend auf einer stationären, berufsbezogenen Patientenschulung erhält die Schulungsgruppe, die per Zufall der Interventionsgruppe (IG) zugeordnet wird, nach Reha-Ende 12 Wochen lang eine wöchentliche Schreibaufgabe mit zeitnaher therapeutischer Kommentierung. Schulungsgruppen unter Kontrollbedingung (KG) erhalten 12 Wochen lang allgemeine Informationsmaterialien zur Stressbewältigung über dieselbe Internetplattform. Primäre Zielgröße ist der "Sozialmedizinische Risikoindex" des Screeninginstruments SIBAR (Bürger, Deck, 2009). Die Evaluation erfolgt anhand von Gruppenvergleichen drei und zwölf Monate nach Klinikentlassung.

### **Ergebnisse**

Von bis dato  $n=525$  rekrutierten Patienten ( $n_{\text{psy}}=176$ ,  $n_{\text{kard}}=242$ ,  $n_{\text{orth}}=107$ ) haben 68,2 % der 258 IG-Patienten und 55,8 % der 267 KG-Patienten an der internetbasierten Nachsorge teilgenommen, d. h. sich mindestens einmal nach Klinikentlassung auf der Internetplattform eingeloggt. Der Unterschied in der Teilnehmerate zwischen den Studienbedingungen ist hochsignifikant ( $\chi^2_{[1]}=8,571$ ;  $p<.005$ ), ebenso beim Vergleich der verschiedenen Indikationen (Psy: 64 %, Kard: 55 %, Orth: 75 %;  $\chi^2_{[2]}=12,680$ ;  $p<.005$ ). Patienten, die das berufsbezogene Therapieangebot zum Screeningzeitpunkt als "etwas hilfreich" bis "sehr hilfreich" einschätzten, nahmen signifikant häufiger an der internetbasierten Nachsorge teil (68,9 %) als jene Patienten (47,4 %), die derartige Angebote als für sie "nicht hilfreich" einstufte ( $\chi^2_{[1]}=3,845$ ;  $p<.05$ ). Kein bedeutsamer Unterschied in der Teilnahme ergab sich hinsichtlich des Geschlechts, des berichteten Ausmaßes der beruflichen Belastung (nicht oder teils/teils vs. etwas/sehr belastet) sowie des Sozialmedizinischen Risikoindex. Weiterhin ergaben sich keine Unterschiede in der Teilnahme bezüglich des Alters ( $M=47,4 \pm 7,9$  vs.  $M=47,9 \pm 7,7$ ) und der Höhe des Sozialmedizinischen Risikoindex ( $M=4,07 \pm 2,7$  vs.  $M=4,25 \pm 3,2$ ) zwischen den Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Die Screeningdaten liefern bislang kaum Hinweise auf die nachfolgende Teilnahmebereitschaft an der Online-Nachsorge. Im Rahmen von weiteren Analysen wird daher geprüft, ob

es Unterschiede zwischen Teilnehmern und Nicht-Teilnehmern hinsichtlich der stationären Verlaufsdaten gibt. So ist denkbar, dass Patienten, die wenig von der stationären Behandlung profitiert haben, eine geringere Teilnahmemotivation aufweisen als zufriedener Patienten. Andersherum könnte das Nachsorgeprogramm jedoch auch für jene Patienten besonders attraktiv sein, die während des stationären Aufenthaltes noch wenig profitieren konnten.

Der signifikante Unterschied zwischen der IG und KG verwundert nicht, da eine Lösung in die KG die Teilnahmemotivation vermutlich herabsetzt. Auffällig ist, dass sich die Teilnehmeraten hinsichtlich der Indikationen stark unterscheiden. Erklärungsansatz und methodische Einschränkung unserer Studie zugleich ist, dass die Datenerhebung in den kardiologischen Kliniken nicht wie in den anderen Einrichtungen internetbasiert erfolgen konnte. Das Ergebnis könnte darauf hinweisen, dass die Implementierung des Nachsorgemediums bereits während der stationären Rehabilitation erfolgen sollte.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

- Bee, P., Bower, P., Lovell, K., Gilbody, S., Richards, D., Gask, L., Roach, P. (2008): Psychotherapy mediated by remote communication technologies: a meta-analytic review. *BMC Psychiatry*, 8, 1. 60.
- Bürger, W., Deck, R. (2009): SIBAR - ein kurzes Screening-Instrument zur Messung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48, 4. 211-221.
- Kordy, H., Theis, F., Wolf, M. (2011): Moderne Informations- und Kommunikationstechnologie in der Rehabilitation. Mehr Nachhaltigkeit durch Internet-vermittelte Nachsorge. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 54, 4. 458-464.
- Müller-Fahnow, W., Greitemann, B., Radoschewski, F., Gerwin, H., Hansmeier, T. (2005): Berufliche Orientierung in der medizinischen Rehabilitation und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. *Die Rehabilitation*, 44. 287-296.
- Zwerenz, R., Gerzymisch, K., Edinger, J., Holme, M., Knickenberg, R.J., Spörl-Dönch, S., Kiwus, U., Beutel, M.E. (submitted): Evaluation of an internet-based aftercare programme to improve vocational reintegration after inpatient medical rehabilitation: study protocol for a cluster-randomised controlled trial.

# **Online-Nachsorge auf der Grundlage der Supportiv-Expressiven Therapie zur Förderung der beruflichen Reintegration und Gesundheit**

*Gerzymisch, K., Zwerenz, R., Beutel, M.E.*

Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie,  
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

## **Hintergrund und Fragestellung**

Die Zäsur durch eine Rehabilitationsmaßnahme erfordert für Erwerbstätige meist die Neubestimmung des Umgangs mit Arbeitsanforderungen sowie Kollegen und Vorgesetzten, damit die Wiedereingliederung gelingen kann. Wir gehen davon aus, dass maladaptive Beziehungsmuster eine wesentliche Stressquelle am Arbeitsplatz darstellen und im Zusammenhang mit individuellen Krankheitssymptomen stehen. Das Zentrale Beziehungs-Konflikt-Thema (ZBKT) ermöglicht, diese zu identifizieren und zu verändern, was den Fokus der psychodynamisch ausgerichteten, Supportiv-Expressiven Therapie (SET) nach Luborsky (1995) darstellt.

Hinsichtlich einer besseren Vernetzung von stationären und weiterführenden Behandlungsangeboten sind internetbasierte Nachsorgemaßnahmen vielversprechend. Erste Forschungsergebnisse weisen auf eine hohe Akzeptanz des Internets als Nachsorgemedium bei Rehabilitanden hin (Kordy et al., 2011).

Zur Durchführung psychodynamischer Therapie sind uns bisher lediglich zwei randomisiert-kontrollierte Studien bekannt, die sich für die untersuchten Störungsbilder wirksam zeigten (Andersson et al., 2012; Johansson et al., 2012).

Mit dem Ziel der nachhaltigen Sicherung von Gesundheit und Erwerbsfähigkeit haben wir das Modell der SET auf den Onlinekontext adaptiert und erproben dieses aktuell im Rahmen einer randomisiert-kontrollierten Interventionsstudie (Zwerenz et al., submitted) an beruflich belasteten Rehabilitanden der Indikationen Psychosomatik, Orthopädie und Kardiologie.

## **Methodik**

Die Komponenten des ZBKT und ihre Bedeutung hinsichtlich der Symptomentstehung werden bereits während der stationären Rehabilitationsbehandlung erarbeitet. Patienten werden zufällig der Interventions- oder Kontrollgruppe (Zugang zu Internetplattform mit Informationen zur Stressverarbeitung) zugeordnet. Direkt im Anschluss an die stationäre Rehabilitation haben die Patienten 12 Wochen lang die Möglichkeit, eine Internetplattform zu nutzen und einmal wöchentlich, in Form einer strukturierten Schreibaufgabe, für sie bedeutsame Situationen am Arbeitsplatz zu schildern. Die Patientenschilderungen (Blogs) werden schriftlich nach dem Modell der SET von einem anonymen Online-Therapeuten kommentiert. Die wöchentliche Blogpräsentation und zeitnahe Kommentierung vermitteln Verbindlich- und Verlässlichkeit. Im Sinne empathischen Verstehens und Wertschätzung werden innerhalb der Kommentierung stets die zentralen Anliegen, Gefühle und Gedanken, mitunter wortgetreu, aufgegriffen und validiert. Zur Stärkung des Wir-Bündnisses wird das gemeinsame Arbeiten betont, werden Ziele entwickelt und in Form einer Zwischen- und Abschlussbilanz geprüft. Bestehende oder angestrebte gesundheitsfördernde Einstellungen und Verhaltensweisen werden verstärkt, Fortschritte hervorgehoben und anerkannt. Die supportiven Ele-

mente der Therapie dienen der Entwicklung einer tragfähigen therapeutischen Beziehung und bilden damit die Basis für die expressive Arbeit. Die expressive Arbeit erfolgt je nach Stabilität der Beziehung unterschiedlich früh und intensiv. Der Zusammenhang mit der individuellen Symptomatik, Ähnlichkeiten und Wiederholungen, aber auch Unterschiede in den Reaktionsmustern hinsichtlich Personen oder Situationen werden vom Online-Therapeuten thematisiert. Das ZBKT zeigt sich auch in der Beziehung zum Therapeuten und ist somit als ein Bestandteil des therapeutischen Prozesses selbst zu sehen und ggf. zu thematisieren. Mithilfe von Fragen werden Perspektivwechsel, Selbstreflektion und die Prüfung, inwiefern das Muster noch zeitgemäß, adäquat und zielführend ist, angeregt und ggf. Alternativen erarbeitet.

### **Ergebnisse und Schlussfolgerungen**

Von n=258 rekrutierten Teilnehmern der Interventionsgruppe haben sich n=176 (68 %) mindestens einmal nach Ende der stationären Rehabilitation auf der Internetplattform eingeloggt. Von den 85 % der Patienten, die im Mittel 6 von 12 Blogs verfassten, schrieben 15 % lediglich einen Blog. Wenn das Angebot auch von einem Großteil der Teilnehmer genutzt wird, ist dennoch ein hoher Anteil an Patienten, die lediglich einen Blog verfassen, auffällig. Zu vermuten ist, dass nur ein gewisser Patientenanteil zu einer anonymen, text- und internetbasierten Kommunikation bereit ist und der Ausgestaltung des ersten Kommentars daher eine besondere Bedeutung zukommt. Gelingt der Erstkontakt, scheint internetbasiert eine stabile therapeutische Beziehung erreichbar und Beziehungsmuster können gut herausgearbeitet werden. Daher gehen wir davon aus, dass die internetbasierte SET zur nachhaltigen Förderung der beruflichen Reintegration und Gesundheit der Rehabilitanden beiträgt und indikationsübergreifend einsetzbar ist.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Förderkennzeichen: 0423/00-40-65-50-25

### **Literatur**

- Andersson, G., Paxlinga, B., Roch-Norlund, P., Östman, G., Norgren, A., Almlöv, J., Georén, L., Breitholtz, E., Dahlin, M., Cuijpers, P., Carlbring, P., Silverberg F. (2012): Internet-Based Psychodynamic versus Cognitive Behavioral Guided Self-Help for Generalized Anxiety Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81, 6. 344-345.
- Johansson, R., Ekblad, S., Hebert, A., Lindström, M., Möller, S., Petitt, E., Poysti, S., Larsson M.H., Rousseau, A., Carlbring, P., Cuijpers (2012): Psychodynamic Guided Self-Help for Adult Depression through the Internet: A Randomised Controlled Trial. *PLoS ONE*, 7, 5. e38021.
- Kordy, H., Theis, F., Wolf, M. (2011): Moderne Informations- und Kommunikationstechnologie in der Rehabilitation. Mehr Nachhaltigkeit durch Internet-vermittelte Nachsorge. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 54, 4. 458-464.
- Luborsky, L. (1999): Einführung in die analytische Psychotherapie: Ein Lehrbuch. (3 ed.). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Zwerenz, R., Gerzymisch, K., Edinger, J., Holme, M., Knickenberg, R.J., Spörl-Dönch, S., Kiwus, U., Beutel, M. E. (submitted): Evaluation of an internet-based aftercare programme to improve vocational reintegration after inpatient medical rehabilitation: study protocol for a cluster-randomised controlled trial. *Trials*.

### **Ergebnisse zur Nachhaltigkeit der Intensivierten Rehabilitationsnachsorge - IRENA**

*Erlor, K., Heyne, A., Neumann, U.*

Moritz Klinik GmbH & Co. KG Bad Klosterlausnitz

#### **Hintergrund**

Die unbefriedigende Nachhaltigkeit von Rehabilitationsergebnissen erfordert die Optimierung von Nachsorgeangeboten. Die Intensivierte Rehabilitationsnachsorge (IRENA) wird als eines dieser Konzepte favorisiert und zeigt gute Ergebnisse (Lamprecht, 2011, 2012; Erlor et al., 2013). Ziel der Studie war die Evaluierung der Nachhaltigkeit der IRENA bei Patienten mit Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates.

#### **Methode**

Insgesamt wurden 276 Patienten, die im Jahr 2010 eine IRENA in der Moritz Klinik Bad Klosterlausnitz mit mehr als 10 Behandlungstagen absolviert hatten, in die Studie einbezogen. Mittels verschiedener Assessmentverfahren wurden aktuell Daten zur Lebensqualität (SF 36) und zur indikationsspezifischen funktionellen Leistungsfähigkeit (Lequesne-Index, DASH, FfbH-R) sowie mittels eines selbstentwickelten Fragebogens soziodemographische und patientenspezifische Daten erhoben. Es erfolgte ein Vergleich mit den am Ende der IRENA erhobenen Daten über einen Nachuntersuchungszeitraum von ca. 2 Jahren.

#### **Ergebnisse**

Die Rücklaufquote betrug 51,6 %. Die Patienten erreichten im Untersuchungszeitraum eine signifikante Steigerung in der physischen Summenskala des SF 36 (Wilcoxon-Test,  $p=0,01$ ; Effektstärke:  $d=0,23$ ). Die Veränderung in der psychischen Summenskala des SF 36 war nicht signifikant. Hinsichtlich der funktionellen Leistungsfähigkeit erzielten lediglich Patienten mit Erkrankungen des Schultergelenkes mit/ ohne OP einschl. schultergelenknaher Frakturen eine signifikante Verbesserung im DASH-Score (Wilcoxon-Test,  $p=0,01$ ; Effektstärke:  $d=0,54$ ). Die Veränderung der funktionellen Leistungsfähigkeit in den anderen indikationsspezifischen Patientengruppen war ebenfalls nicht signifikant. Die erzielten Effektstärken lagen zwischen 0,04 und 0,28. In keinem der verwendeten Assessments traten im Untersuchungszeitraum signifikante Verschlechterungen auf. 88,6 % der Patienten gaben an, dass sich ihr Gesundheitszustand seit dem Ende der IRENA stark oder etwas gebessert bzw. nicht verändert habe. 77,9 % der Patienten haben ihren Lebensstil dauerhaft verändert. 74,8 % der Patienten fühlten sich im Alltag belastbarer und 71,8 % gaben eine positive Auswirkung auf ihre berufliche Leistungsfähigkeit an. Die Schmerzmedikation konnte bei 51,9 % der Patienten verringert werden. 89,3 % der untersuchten Patienten nahmen weitere Nachsorgeangebote, vornehmlich im Bereich Bewegung, in Anspruch.

## **Diskussion**

Die IRENA trägt in wesentlichem Maße zur Sicherung der Rehabilitationsergebnisse und zu einer dauerhaften Lebensstiländerung im Sinne einer aktiven selbstbestimmten Lebensgestaltung bei.

## **Literatur**

- Erler, K., Heyne, A., Neumann, U. (2012): Evaluierung der Ergebnisse der Intensivierten Rehabilitationsnachsorge (IRENA). Die Rehabilitation (eingereicht).
- Lamprecht, J., Schubert, M., Behrens, J., Steinack, R., Mau, W. (2011): Rahmenbedingungen einer IRENA-Teilnahme aus Rehabilitandensicht und Therapiesgeschehen im IRENA-Nachsorgeprogramm bei orthopädischen Erkrankungen. DRV-Schriften, Bd 93. 36-37.
- Lamprecht, J., Behrens, J., Mau, W., Schubert, M. (2011): Das Intensivierte Rehabilitationsnachsorgeprogramm (IRENA) der Deutschen Rentenversicherung Bund - Berufsbegleitende Inanspruchnahme und Veränderungen berufsbezogener Parameter. Die Rehabilitation, 50. 186-194.

## **Evaluation der modifizierten und weiterentwickelten Psychosomatischen Rehabilitationsnachsorge der Deutschen Rentenversicherung Westfalen**

*Kedzia, S. (1,2), Heuer, J. (1), Horschke, A. (1)*

(1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Münster,

(2) asim - Academy of Swiss Insurance Medicine, Basel

## **Hintergrund, Zweck der Studie**

Psychische Erkrankungen nehmen in der gesamten Bevölkerung zu und gewinnen auch an gesundheitsökonomischer Bedeutung (OECD, 2011). So zeigten die Ergebnisse der ARenTA-Studie (Kedzia et al., 2011), dass beinahe die Hälfte aller Bewilligungen einer Rente wegen Erwerbsminderung auf Grund psychischer Störungen erfolgte.

Die Deutsche Rentenversicherung Westfalen bietet eine psychosomatische Rehabilitationsnachsorge (PRN) an, die im Anschluss an eine stationäre psychosomatische Rehabilitation helfen soll, durch ambulante und wohnortnahe therapeutische Begleitung die in der Rehabilitation erzielten Therapieerfolge in das Leben der Versicherten zu transportieren und dort zu verankern, sowie noch nicht vollständig erreichte Rehabilitationsziele zu verfestigen.

Ziel der PRN2-Studie war es, Transparenz hinsichtlich der Inhalte und Effektivität der Nachsorge zu schaffen, sowie dem Leistungsträger eine Handlungsgrundlage im Sinne einer kontinuierlichen Qualitätssicherung der Maßnahme zu bieten.

## **Methodik / Studiendesign**

Zunächst wurde eine retrospektive Befragung mit zwei Erhebungsebenen mittels Fragebogen durchgeführt. 1. Ebene: eine Erhebung globaler, dem gesamten Prozess der psychosomatischen Nachsorge zugrundeliegenden Strukturen und Prozesse in den Rehabilitationskliniken und bei den Nachsorgetherapeuten. 2. Ebene: detaillierte Auswertungen der Versicherten, die im Jahr 2010 eine psychosomatische Rehabilitation mit anschließender

Nachsorge durchgeführt hatten. Dabei wurden, nach Zustimmung der jeweiligen Rehabilitanden (n = 46) folgende Dokumente miteinbezogen: individualisierte Fragebögen (Versicherter; Nachsorgetherapeut), Entlassungs- und Übergabeberichte (Reha-Kliniken), Ergebnisbericht über die PRN (Nachsorgetherapeut), sowie Routinedaten über den Erwerbsstatus (Deutsche Rentenversicherung Westfalen).

### **Ergebnisse**

Die globale Erhebung zeigte strukturelle und prozessuale Defizite. 75 % der befragten Kliniker würden eine erneute Vorstellung des PRN-Konzeptes begrüßen. Alle Beteiligten schätzen die Nachsorge. Aus dem E-Berichten wurde eine deutliche Multimorbidität deutlich. Bei vielen Versicherten dominieren auch als Zweit- und Drittdiagnose Psychische- und Verhaltensstörungen, gefolgt von Muskelskelett- und Kreislauferkrankungen, sowie Diabetes und Adipositas. Fast jeder Fünfte ist schon länger als sechs Monate krankgeschrieben. 90 % werden vollschichtig leistungsfähig für den allgemeinen Arbeitsmarkt und ihre letzte berufliche Tätigkeit entlassen. Die Routinedaten der DRV dokumentieren für die Jahre 2008-2011 eine deutliche Abnahme der Versicherten, die einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nachgehen (2008: 39; 2011: 26, von insg. 46). Über den Zeitraum ist eine Zunahme des Bezuges von Arbeitslosengeld zu beobachten: wurde im Jahr 2008 nur durch einen Versicherten Arbeitslosengeld bezogen, waren dies 2011 elf. Ebenso beziehen 2011 viele Versicherte auch nach Rehabilitation und Nachsorge noch Krankengeld der Krankenkasse.

### **Schlussfolgerungen & Ausblick**

Die Strukturen und Prozesse rund um den Ablauf der PRN sind nicht optimal. Die Deutsche Rentenversicherung Westfalen hat bereits reagiert und Maßnahmen zur Behebung der Probleme eingeleitet. Die Psychosomatische Reha-Nachsorge wird von allen Beteiligten sehr geschätzt und scheint bei dem Großteil der Versicherten zum Erhalt der Erwerbsfähigkeit beigetragen zu haben. Bei einigen Versicherten erscheint die Grundproblematik jedoch zu gravierend. 10 Versicherte geben an, bereits einen Antrag auf Erwerbsminderungsrente gestellt zu haben.

Die Studie wurde vom IfR Münster durchgeführt, wo die Erstautorin zum Zeitpunkt der Durchführung beschäftigt war.

### **Literatur**

OECD (2011): Health at a Glance 2011: OECD indicators, OECD Publishing.

Kedzia, S, Heuer, J., Gebauer, E., Horschke, A. (2011): ARentA - Erwerbsminderungsrente abgelehnt! - Was wird aus den Antragstellern? - Eine Analyse der gesundheitlichen, sozialen und beruflichen Entwicklung von Antragstellern zwei Jahre nach Ablehnung des EM-Rentantrags. DRV-Schriften, Bd 98. 280-281.

# Liveonline-Nachsorge in der kardio-diabetologischen Rehabilitation - Ergebnisse der 12-Monatskatamnese

*Theissing, J. (1), Deck, R. (2), Raspe, H. (2)*

(1) liveonline coaching, Böklund,

(2) Institut für Sozialmedizin der Universität zu Lübeck

## Hintergrund

Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen der abdominellen Adipositas und dem Vorliegen, der Entstehung sowie der Aufrechterhaltung von Typ 2-Diabetes und kardiovaskulären Erkrankungen. In der kardio-diabetologischen Rehabilitation werden daher gezielt für adipöse Rehabilitanden Interventionen zur Förderung eines gesunden Ernährungsverhaltens sowie zur Steigerung der körperlichen Aktivität eingesetzt. Eine nachhaltige Lebensstiländerung adipöser Patienten wird jedoch nur durch längerfristig konzipierte interdisziplinäre Programme erreicht (Sharma, 2007). Indikationsübergreifend sind Nachsorgemaßnahmen im Rehabilitationsprozess erforderlich, um den Transfer erlernter Verhaltensweisen in den Alltag zu unterstützen (Deck, Raspe, 2004). Internetbasierte Anwendungen wie E-Mail, asynchrones E-Learning oder Chat gewinnen hierbei zunehmend an Bedeutung (Bauer, Kordy, 2008).

In der vorliegenden Studie wurden mit einem interdisziplinären multimodalen webbasierten Nachsorgeprogramm Rehabilitanden nach ihrem stationären Aufenthalt von Physiotherapeuten, Ernährungsberatern und Psychologen der beteiligten Rehabilitationseinrichtungen (Curschmann Klinik, Klinik Hellbachtal, Reha-Klinik Damp) betreut.

## Methodik

Im Rahmen der vom vffr (Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg Vorpommern) geförderten randomisiert-kontrollierten Längsschnittstudie wurden adipöse Patienten mit einer Stoffwechsel- und/ oder kardiovaskulären Erkrankung nach ihrem stationären Rehabilitationsaufenthalt mit einem insgesamt sechs Sitzungen und ca. 4 Monate umfassenden Nachsorgeprogramm betreut. Hierbei wurde eine bereits in der primären Prävention der GKV eingesetzte Technologie ("liveonline") verwendet, die als multimediale Weiterentwicklung des textbasierten Chat gilt und mit einem Audio-Live-Dialog Gruppenseminare mit 8-12 Personen im Internet realisiert.

## Ergebnisse

Insgesamt konnten 169 Rehabilitanden für die Studie rekrutiert werden. Zu t4 (12-Monats-Follow-Up) lagen Daten von 94 Teilnehmern vor (IG=31, KG=63). Die Teilnehmer waren durchschnittlich 53 Jahre alt, überwiegend männlich (59 %) und mehrheitlich verheiratet. Ca.  $\frac{3}{4}$  der Studienteilnehmer waren zum Zeitpunkt der Studie berufstätig. Der Anteil der Frauen in der Interventionsgruppe war statistisch signifikant höher als in der Kontrollgruppe (51,6 vs. 28,6 %;  $p=.037$ ). Weitere statistisch signifikante Unterschiede fanden sich nicht, allerdings waren die Teilnehmer der Interventionsgruppe im Durchschnitt zwei Jahre jünger und hatten häufiger höhere Schulabschlüsse und akademische Ausbildungen im Vergleich zur Kontrollgruppe. Keine statistisch bedeutsamen Unterschiede fanden sich zum Messzeitpunkt t1 (Beginn der Reha) zwischen Interventions- und Kontrollgruppe in den primären

Zielgrößen BMI und Bauchumfang sowie den sekundären Zielgrößen Ernährungsverhalten und körperliche Aktivität.

Für alle vier Zielparameter BMI, Bauchumfang, Ernährungsverhalten und körperliche Aktivität zeigten sich im Verlauf von Reha-Beginn (t1) zur 12-Monats-Katamnese (t4) in beiden Gruppen Verbesserungen (jeweils  $p < 0,01$ ). Eine statistisch abgesicherte Überlegenheit der Interventions- gegenüber der Kontrollgruppe hinsichtlich der primären Zielgrößen Bauchumfang und BMI konnte in der 12-Monats-Katamnese nicht nachgewiesen werden. Allerdings ergaben sich im Bereich des Ernährungsverhaltens signifikante Unterschiede zugunsten der Interventionsgruppe. Die Teilnehmer beurteilten die Liveonline-Nachbetreuung überwiegend positiv. 46 % waren sehr zufrieden mit den Inhalten, 64 % waren sehr zufrieden mit den Sitzungsleitern. Liveonline als Nachsorgemethode wurde ebenfalls von fast allen Teilnehmern positiv gewertet (53 % wählten die Note "sehr gut", 42 % "gut"). Die Weiterempfehlungsquote lag bei 92 %.

### **Schlussfolgerungen**

Unsere Studie gibt erste Hinweise darauf, dass ein multimediales audio-synchrones Medium in der Reha-Nachsorge einsetzbar ist und von den Rehabilitanden sehr gut angenommen wird. Eine statistisch abgesicherte langfristige Verbesserung der Interventions- gegenüber der Kontrollgruppe hinsichtlich der primären Zielgrößen Bauchumfang und BMI konnte jedoch in der vorliegenden Programmgestaltung nicht nachgewiesen werden.

### **Literatur**

- Bauer, S., Kordy, H. (2008): E-Mental-Health. Neue Medien in der psychosozialen Versorgung. Berlin: Springer.
- Deck, R., Raspe, H. (2004): Nachsorgeempfehlungen und ihre Umsetzung im Anschluss an die Rehabilitation. In: Deck, R., Glaser-Möller, N., Mittag, O. (Hrsg.): Rehabilitation und Nachsorge. Bedarf und Umsetzung. Lage: Jacobs-Verlag. 55-70.
- Sharma, M. (2007): Behavioural interventions for preventing and treating obesity in adults. Obesity Reviews, 8. 441-449.

## **Nutzung vorrangig neuer Kommunikationstechnologien und der "boRN-App" zur Umsetzung einer patientenzentrierten bewegungsorientierten Nachsorge**

*Golla, A. (1), Mattukat, K. (1), Hoffmann, R. (1), Ehlebracht-König, I. (2), Kluge, K. (3), Mau, W. (1)*

- (1) Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,  
(2) Rehazentrum Bad Eilsen, (3) Teufelsbad Fachklinik Blankenburg

### **Hintergrund und Ziel der Untersuchung**

Die Implementierung einer patientenzentrierten, mediengestützten Nachsorge ist mit einer Verstärkung positiver Reha-Effekte assoziiert (Fleig et al., 2012; Schmidt, Zimmer, 2011). Der Einbezug neuer Kommunikationsmedien eröffnet dabei ein weites Spektrum an Gestaltungsmöglichkeiten und bietet insbesondere Raum für neue Konzepte. Aufgrund unter-

schiedlicher Rahmenbedingungen auf Ebene der Rehabilitanden und der Kliniken muss das Verhältnis zwischen Nutzen und Aufwand für alle beteiligten Akteure entsprechend positiv gestaltet sein. Zum Beispiel sind bei der Entwicklung von Nachsorgekonzepten u. a. Rehabilitanden mit beschränktem Zugang und/oder einer ablehnenden Haltung gegenüber neuen Kommunikationstechnologien zu berücksichtigen. Ferner sind die Konzepte möglichst ressourcensparend und nutzerfreundlich zu gestalten.

Die Entwicklung und Evaluation eines solchen Nachsorgekonzeptes gehören zu den Schwerpunkten einer Studie zur gestuften bewegungsorientierten Rehabilitation und Nachsorge bei Patienten mit entzündlichen und nicht-entzündlichen Erkrankungen des Bewegungssystems (boRN). Der vorliegende Beitrag berichtet erste Ergebnisse nach Abschluss der Nachbetreuungsphase.

### **Methoden**

Die prospektive kontrollierte boRN-Studie mit sequenziellem Design wird im Rehazentrum Bad Eilsen und der Teufelsbad Fachklinik Blankenburg durchgeführt. Daten werden im Ein-Jahres-Verlauf zu vier Messzeitpunkten erhoben (T1=Reha-Beginn, T2=Reha-Ende, T3=6 Monate nach Reha-Ende, T4=12 Monate nach Reha-Ende). Die Kontrollgruppe (KG; n=412) absolvierte das indikationsspezifische Standardprogramm der orthopädisch-rheumatologischen Kliniken. Die Interventionsgruppe (IG; n=294) führte darüber hinaus eine bewegungsorientierte Motivationsarbeit in indikationsgemischten, geschlossenen Trainingsgruppen durch. Zusätzlich erfolgt über weitere sechs Monate nach Reha-Ende eine kontinuierliche Nachbetreuung durch einen klinikinternen Nachsorgebeauftragten mittels regelmäßiger Nachsorgeimpulse über selbstgewählte, vorrangig neue Kommunikationsmedien (SMS oder E-Mail, alternativ Brief oder Anruf). Der Impulsinhalt besteht aus Fragen zum Gesundheitszustand und der sportlichen Aktivität in der vergangenen Woche sowie einem Angebot zur persönlichen telefonischen Beratung. Die Verwaltung und Zustellung der digitalen Impulse (SMS/E-Mail) wird über eine einfach zu bedienende Software ("boRN-App") realisiert. Die Evaluation des Nachsorgegeschehens durch ein teilstrukturiertes Interview fünf Monate nach Reha-Ende ist im September 2012 angelaufen.

Aktuell liegen Daten von 265 Teilnehmern der IG zu T1 und T2 vor. Stichprobe: 44 % Frauen, Durchschnittsalter 49 ( $\pm$ 8) Jahre, 63 % chronischer Rückenschmerz, 24 % chronische Polyarthritiden, 14 % Spondyloarthritiden.

### **Ergebnisse**

Die Probanden der IG gaben im Vergleich zu den Teilnehmern der KG an (T2), sich besser auf die Zeit nach der Rehabilitation vorbereitet zu fühlen ( $p < .01$ ) und die Dauer sowie Häufigkeit ihrer körperlichen Aktivität konkreter geplant zu haben ( $p < .05$ ). Mehr als die Hälfte der IG-Teilnehmer (53 %) entschied sich bei der Wahl des Nachsorgeimpulses für die "neueren" Medien (18 % SMS, 35 % E-Mail), die "älteren" Medien wurden von 39 % (Brief) bzw. 8 % (Anruf) der Probanden gewählt. Im Mittel waren Rehabilitanden mit Nachsorge per SMS und E-Mail um 2.3 ( $\pm$  1) Jahre jünger ( $p < .05$ ) und wiesen einen höheren Sozialstatus auf ( $p < .001$ ). Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Wahl der Medien wurden nicht beobachtet. Von den Rehabilitanden, die bereits alle sechs Nachsorgeimpulse erhalten hatten (n=103), wurden medienunabhängig im Mittel drei Antworten registriert.

## **Diskussion und Ausblick**

Erste Ergebnisse zur Evaluation des Nachsorgeprozesses deuten auf einen Zusammenhang zwischen Sozialstatus und der Wahl des Nachsorgemediums hin. Aufgrund des heterogenen sozioökonomischen Hintergrunds der Rehabilitanden ergeben sich daher verschiedene Herausforderungen bei der Nachsorge mittels neuer Kommunikationsmedien (z. B. Gestaltung/Attraktivität, Finanzierung, Zugang).

In Kürze liegen die Daten zur wahrgenommenen Eignung der selbstgewählten Nachsorgemedien durch die Rehabilitanden sowie zu Impulseffekten auf die geplanten körperlichen Aktivitäten im Zeitverlauf und im Vergleich zur Kontrollgruppe vor.

Die Weiterentwicklung der "boRN-App" als Medium zur zuverlässigen und zeitökonomischen Organisation des Nachsorgegeschehens aufgrund der Automatisierungsfunktion des SMS- und E-Mail-Versands wird mit dem Ziel der Veröffentlichung einer OpenSource-Version weitergeführt.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

## **Literatur**

- Fleig, L., Pomp, S., Schwarzer, R., Pimmer, V., Lippke, S. (2012): Reha-Nachsorge per computergestützter Telefonberatung? Effektivität und Wirkmechanismus eines psychologischen Nachsorgeprogramms zur Aufrechterhaltung von körperlicher Aktivität bei kardiologischen und orthopädischen Rehabilitanden. DRV-Schriften, Bd 98. 42-43.
- Schmidt, J., Zimmer, M. (2011): Wirkungen der individualisierten, telefonischen Reha-Nachsorge in der stationären orthopädischen Rehabilitation bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen. Poster-Abstract zum 6. Reha-Symposium NRFB. [http://www.nrfb.de/assets/files/Posterabstracts\\_NRFB-Symposium\\_2011.pdf](http://www.nrfb.de/assets/files/Posterabstracts_NRFB-Symposium_2011.pdf). Abruf: 18.10.2012.

## **Nachsorgeempfehlungen und deren Umsetzung aus Sicht der Hausärzte**

*Jankowiak, S. (1), Kaluscha, R. (1), Krischak, G. (1,2)*

- (1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, Bad Buchau,  
(2) Abt. Orthopädie und Unfallchirurgie, Federseeklinik, Bad Buchau

## **Einführung**

Der Rehabilitationsprozess ist natürlich mit der Entlassung aus der Rehabilitationseinrichtung nicht abgeschlossen. Eine adäquate Umsetzung des Nachsorgeplanes ist für einen dauerhaften Erfolg erforderlich, z. B. durch eine Festigung der während der Rehabilitationsmaßnahme erlernten gesundheitsförderlichen Arbeits- und Lebensweise. Jedoch setzen lediglich 18,1 % der mit solchen Empfehlungen ausgestatteten Versicherten diese mindestens einmal pro Woche um (Köpke, 2005), was eine mögliche Erklärung für die mitunter beklagte mangelnde Nachhaltigkeit von Rehabilitationsmaßnahmen sein könnte (Hüppe, Raspe, 2003). Um eine stärkere Inanspruchnahme von Nachsorgeaktivitäten zu erzielen, wurden bereits verschiedene Strategien zur Unterstützung und regelmäßigen Erinnerung der Reha-

bilitanden durch die Rehabilitationseinrichtung entwickelt, wobei diese Bemühungen nicht in allen Fällen von Erfolg gekrönt waren (Deck et al., 2012).

Die Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg (DRV BW) erprobt mit dem Hausärzterverband Baden-Württemberg (HVBW) in einem Modellprojekt daher einen hausarztbasierten Ansatz. Dabei leistet der Hausarzt eine intensivierete Betreuung und dokumentiert seine Sicht in einem Rückkehrgespräch sowie 12 Monate nach der Rehabilitationsmaßnahme.

### **Methodik**

Die Angaben der Hausärzte werden mit Daten aus der Rehabilitationsstatistikdatenbasis (RSD) zusammengeführt und anonymisiert ausgewertet.

Im Zuge erster Analysen wurden die Angaben zu Rehabilitanden, die im Jahre 2010 an dem Modellprojekt teilgenommen haben, herangezogen. Von besonderem Interesse waren dabei die Angaben der Hausärzte zu den von der Rehabilitationsklinik und den von den Hausärzten selbst gemachten Nachsorgeempfehlungen sowie deren Umsetzung. Ferner wurde geprüft, inwiefern diese 12 Monate nach der Rehabilitation noch umgesetzt wurden.

### **Ergebnisse**

Von den eingeschlossenen 116 Rehabilitanden sind 69 % männlich und das Durchschnittsalter liegt bei 51,6 Jahren.

Laut Angaben der Hausärzte haben 46 % (53) der Rehabilitanden Nachsorgeempfehlungen von der Rehabilitationsklinik erhalten. Von diesen entfallen 55 % auf Funktionstraining und 40 % auf Rehabilitationssport. Sie selbst geben für 41 % (48) der Rehabilitanden Nachsorgeempfehlungen an, wobei 73 % auf Funktionstraining und 50 % auf Rehabilitationssport entfallen. Im Bereich der sonstigen Anregungen seitens der Hausärzte entfallen 58 % der Nennungen auf sportliche Aktivitäten wie z. B. Ausdauertraining, Übungen im Fitness-Studio oder Gymnastik.

Unabhängig vom Geschlecht oder Alter haben 32 % (37) der Rehabilitanden im Anschluss an die Rehabilitation mit der Umsetzung von Nachsorgeempfehlungen begonnen. Dabei wurden am häufigsten Funktionstraining (73 %) und / oder Rehabilitationssport (30 %) umgesetzt. Es ergaben sich bisher keine Hinweise darauf, dass die Umsetzung von Nachsorgemaßnahmen von der Empfehlung des Hausarztes abhängt. Im Gegensatz dazu, trägt die Empfehlung der Rehabilitationsklinik zu einer tendenziell häufigeren Umsetzung von Nachsorgeempfehlungen bei. Unter den Rehabilitanden, die bereits zum Rückkehrgespräch Nachsorgemaßnahmen realisiert hatten, setzten 35 % auch zwölf Monate nach dem Rehabilitationsaufenthalt weiterhin Empfehlungen um. Von denjenigen, die zu diesem Zeitpunkt noch keine Nachsorgeaktivitäten berichteten, nahmen 25 % bis zur Zwölfmonatskatamnese entsprechende Aktivitäten auf.

### **Diskussion**

Ein Großteil der Empfehlungen sowohl von Rehabilitationseinrichtungen als auch Hausärzten bezieht sich auf sportliche Aktivitäten, wobei diese auch am häufigsten von den Rehabilitanden bereits nach der Rehabilitation umgesetzt werden. Es bleibt offen, ob angesichts der Breite der Problemlagen der Rehabilitanden nicht auch andere Maßnahmen, z. B. Selbsthilfegruppen, angebracht wären.

Wünschenswert wäre auch ein höherer Anteil von Rehabilitanden, denen es mittelfristig gelingt, empfohlene Maßnahmen auch umzusetzen. Hier ist eine eingehende Abklärung von hemmenden und unterstützenden Faktoren erforderlich. Evtl. fördert das langjährige Vertrauensverhältnis zwischen Hausarzt und Patient eine Umsetzung von Nachsorge, wenn der Hausarzt den Patienten bei der Umsetzung bestärkt. Offen ist allerdings noch, welche Rolle Übereinstimmungen bzw. Differenzen bezüglich der Empfehlungen zwischen Hausarzt und Rehabilitationseinrichtung spielen.

### **Ausblick**

Das Modellprojekt läuft weiter, so dass künftig weitere Analysen mit größeren Fallzahlen erfolgen können. Ferner erfolgt eine Befragung der Teilnehmer am Modellprojekt sowie einer zufällig aus den restlichen Rehabilitanden der DRV BW ausgewählten Vergleichsgruppe. Dies dürfte zu Antworten auf die in der Diskussion aufgeworfenen, derzeit noch offenen Fragen beitragen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

### **Literatur**

- Deck, R., Schramm, S., Hüppe, A. (2012): Begleitete Eigeninitiative nach der Reha ("neues Credo") - ein Erfolgsmodell? *Die Rehabilitation*, 51. 316-325.
- Hüppe, A., Raspe, H. (2003): Die Wirksamkeit stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: eine systematische Literaturübersicht 1980-2001. *Die Rehabilitation*, 42. 143-154.
- Köpke, K.-H. (2005): Aufwerten, ausbauen und systematisieren - Eine Analyse von Situation, Reformbedarf und innovativen Projekten zur Nachsorge in der Rehabilitation der Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 44. 344-352.

### **Internetbasierte Nachsorge bei verhaltensmedizinisch-orthopädischen Patienten - Inanspruchnahme, Gründe der Nicht-Teilnahme, erste Ergebnisse**

*Pfautler, S., Hoberg, E., Benninghoven, D.*

Mühlenbergklinik - Holsteinische Schweiz, Bad Malente-Gremsmühlen

#### **Hintergrund**

Zur Verstetigung und Weiterentwicklung der während der stationären Rehabilitationsmaßnahmen erzielten Therapieerfolge werden nachsorgende Angebote als wesentlicher Bestandteil angesehen, um Verhaltensänderungen beim Übergang in den Alltag längerfristig aufrechtzuerhalten (Koch, 2012; PGNS, 2010). Im Bereich der Nachsorge kommen internetbasierte Angebote vermehrt zum Einsatz. Trotz der Ergebnisse, die das Potenzial internetbasierter Rehabilitationsnachsorgemaßnahmen auch für Patienten mit chronischem Schmerz nahelegen (Mößner, 2010), erfordert eine abschließende Beurteilung der Interventionen für diese Gruppe von Rehabilitanden weitere Untersuchungen.

#### **Methodik**

An eine in der verhaltensmedizinisch-orthopädischen Abteilung durchgeführte Evaluation der Verfügbarkeit von Internetzugängen sowie inhaltlicher Erwartungen an eine internetbasierte Nachsorge schloss sich die Gestaltung eines geeigneten Internetforums und eines Softwaretools an (Pfautler et al., 2012). Von 07/2012 bis 09/2012 wurde n=177 Rehabilitanden die Teilnahme an dem entwickelten internetbasierten Nachsorge-Forum angeboten. Das Nachsorgeangebot umfasste im Wesentlichen die folgenden Aspekte: 1. Formulierung individueller psychologischer und physiotherapeutischer Nachsorgeziele in einem Einzelgespräch während des stationären Aufenthaltes, 2. Schulung zur Einführung in das Nachsorgeforum und 3. wöchentlicher Kontakt über das Forum sowohl zu einer Psychologin als auch zu einem Physiotherapeuten, um über Erfolge und Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Nachsorgeziele zu berichten (poststationärer Nachsorgezeitraum = 6 Monate).

#### **Ergebnisse nach Abschluss der Rekrutierung**

Inanspruchnahme: 21 % (n=38) der Patienten entschlossen sich zur Teilnahme (71 % weiblich, 29 % männlich), wohingegen 79 % nicht in die Teilnahme einwilligten (n=139; 63 % weiblich, 37 % männlich). Das Alter lag im Mittel bei den Teilnehmenden bei 50,2 und bei Nicht-Teilnehmenden bei 50,6 Jahren.

Gründe für die Nicht-Teilnahme: Von den n=139 Personen, die sich nicht zur Teilnahme entschlossen, gaben n=81 (58 %) Patienten ihre Gründe für die Nicht-Teilnahme in einem Fragebogen an (Mehrfachnennungen möglich): 1. kein Internetzugang verfügbar (27 %), 2. geplante Inanspruchnahme anderer Unterstützungsangebote (25 %), 3. zu hoher zeitlicher Aufwand (24 %), 4. keine Erwartung von Schwierigkeiten bei der Umsetzung der per-

sönlichen Nachsorge-Ziele (22 %), 5. Sorge um Datensicherheit (19 %), 6. zu hohe technische Anforderungen hinsichtlich der Nutzung des Forums (17 %).

Erste Ergebnisse hinsichtlich der Teilnahme: 97 % der Teilnehmer fühlten sich durch die während des stationären Aufenthaltes formulierten persönlichen Nachsorgeziele auf die poststationäre Zeit sehr gut oder eher gut vorbereitet. Ebenfalls 97 % der Teilnehmer gaben an, sich durch die Schulungsveranstaltung zur Nutzung des Forums gut oder eher gut vorbereitet zu fühlen (weitere Antwortalternativen in beiden Fällen: mittelmäßig - eher schlecht - schlecht). Technische Probleme zur Nutzung des Forums traten bisher vorübergehend in Einzelfällen auf.

### **Ausblick**

Die bisherigen Ergebnisse legen eine relativ hohe Akzeptanz und gute Praktikabilität des Nachsorgeangebotes unter den Teilnehmern nahe. Eine abschließende Bewertung wird nach Abschluss der Projektphase 04/2013 unter Berücksichtigung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit (primäres Outcomemaß) und weiterer Evaluationskriterien erfolgen. Bei positivem Ausgang dieser ersten Projektphase schließt sich unter Einbezug einer größeren Stichprobenanzahl eine Untersuchung zur Effektivität und zu weiteren Einsatzmöglichkeiten der Methode an.

Förderung: Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Schleswig-Holstein e. V. (vffr)

### **Literatur**

Koch, U. (2012): Rehabilitation: Flexible Antworten auf neue Herausforderungen. DRV-Schriften, Bd 98. 25-26.

Mößner, M. (2010): Internetbasierte Nachsorge nach multimodaler Therapie chronischer Rückenschmerzen - Ergebnisse einer randomisierten Kontrollgruppenstudie. [http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/2161/1/dissertation\\_moessner\\_2010.pdf](http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/2161/1/dissertation_moessner_2010.pdf). Abruf: 24.10.2012.

Pfaunder, S., Benninghoven, D., Hoberg, E. (2012): Nachsorge bei verhaltensmedizinisch-orthopädischen Patienten zur Verbesserung der Prognose der Erwerbstätigkeit: Ein internetbasiertes Forum. DRV-Schriften, Bd 98. 48-50.

Projektgruppe Nachsorge (PGNS) der Deutschen Rentenversicherung Bund (2008): Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Reha-Nachsorge in der Rentenversicherung. [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/207030/publicationFile/2265/rahmenkonzept\\_nachsorge.pdf](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/207030/publicationFile/2265/rahmenkonzept_nachsorge.pdf). Abruf: 24.10.2012.

## **Finanzielle Anreize zur Gewichtsreduktion: Ergebnisse einer prospektiven, randomisierten, kontrollierten Studie**

*Reuss-Borst, M. (1), Paloyo, A. (2), Tauchmann, H. (2), Reichert, A. (2)*

(1) Klinik Am Kurpark, Bad Kissingen,

(2) Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Essen

### **Einleitung**

Die globale Zunahme der Adipositas und assoziierter Erkrankungen ist eine der größten Herausforderungen für die Gesundheitssysteme in der Welt. So hat sich die Prävalenz der Adipositas von 1980 bis 2008 weltweit mehr als verdoppelt. Die Manifestation der Adipositas folgt einem starken sozio-ökonomischen Gradienten. Adipositas nimmt mit dem Alter zu und ist invers korreliert mit hohem Bildungsniveau und Einkommen. Die durch Adipositas und ihre Folgeerkrankungen verursachten Kosten sind enorm, wobei nicht nur direkte Krankheitskosten, sondern vor allem auch indirekte Krankheitskosten durch Arbeitsunfähigkeit, aber auch Präsentismus zu Buche schlagen. Daher sind effektive Therapiestrategien der Adipositas von enormer Bedeutung. In der Rehabilitation zielen Therapiestrategien bislang hauptsächlich auf eine Änderung des Verhaltens im Hinblick auf den Lebensstil (Ernährung, Bewegung) ab. Auch wenn die Effektivität dieser Programme vielfach (zumindest kurzfristig) belegt werden konnte, ist die langfristige Therapie der Adipositas noch immer unbefriedigend. Daher ist die Untersuchung von weiteren Verhaltens-modifizierenden Anreizen von großem Interesse, insbesondere auch, um in der Rehabilitation bereits eingeleitete Verhaltensmodifikationen im Alltag langfristig umzusetzen. Die hier vorgestellte Studie untersucht die Wirksamkeit von finanziellen Anreizen zur Gewichtsreduktion nach durchgeführter stationärer Rehabilitation.

### **Methoden**

In diese randomisierte, kontrollierte, prospektive Studie wurden 700 Patienten mit einem BMI > 30 im Alter zwischen 18 und 75 Jahren eingeschlossen, die in einer der nachfolgenden Kliniken der Reha-Zentren Baden-Württemberg (Bad Kissingen, Bad Mergentheim, Glottertal, Isny) eine stationäre Reha-Maßnahme durchführten. In der letzten Woche wurde in Absprache mit dem Arzt ein individuelles Zielgewicht festgelegt, das innerhalb von 4 Monaten erreicht werden sollte. Anschließend erfolgte durch das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) eine Randomisierung in einen der 3 Arme (keine Prämie, 150 Euro Prämie und 300 Euro Prämie). Nach 4 Monaten wurde ambulant das erreichte Gewicht durch einen Apotheker in Heimatnähe nach genau definiertem Vorgehen bestimmt. Die statistische Datenauswertung erfolgte durch das RWI mit dem Auswertungsprogramm Stata.

### **Ergebnisse**

Das mittlere Alter der Probanden lag bei 48 Jahren, 32 % der Teilnehmer waren Frauen, 68 % Männer. Das durchschnittliche Gewicht bei Reha-Beginn lag bei 117 kg, zu Studienbeginn (nach Reha) bei 113 kg. Im Mittel wurde den Probanden eine weitere Gewichtsreduktion von 6,5 % innerhalb der nächsten 4 Monate empfohlen. In der Abb. 1 ist die mittlere Gewichtsreduktion in allen 3 Armen dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die Gewichtsabnahme im Kontrollarm (ca. 2 kg) signifikant geringer ist als in den beiden Therapiearmen (4-

5 kg). Wie zu erwarten sind dabei die Effekte bei der per-Protokoll-Auswertung ausgeprägter als bei der Intention to treat-Analyse. Die Subgruppenanalyse ergab, dass die Prämien in allen analysierten Subgruppen (z. B. Männer/Frauen, Migranten, auf dem Land/in der Stadt lebend etc.) wirksam waren, während die Höhe der Prämie nur in bestimmten Subgruppen (z. B. Migranten, Frauen, Probanden, die oft zu Hause kochen) relevant war, d. h. einen direkt proportionalen Effekt zur Gewichtsabnahme hatte. Ein wichtiges Ergebnis war außerdem, dass gerade Subgruppen, die ohne Prämie nicht abnahmen, von einer Prämienzahlung profitierten (z. B. Frauen, Arbeitslose, Rehabilitanden, die nur selten zu Hause kochten).

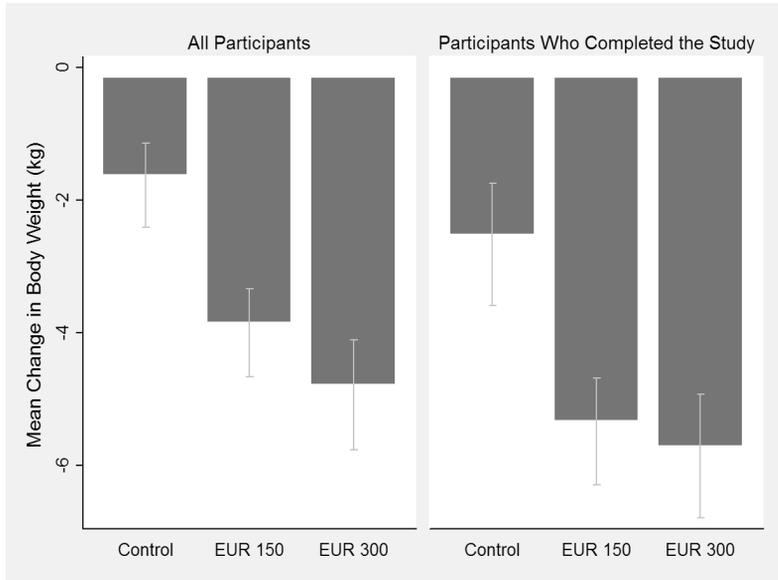


Abb. 1: Mittlere Gewichtsreduktion in Kontrollgruppe und Interventionsgruppen

### Diskussion und Folgerung

Mit Hilfe von finanziellen Anreizen konnte eine signifikant höhere Gewichtsreduktion in den Prämienarmen erreicht werden als im Kontrollarm. Dabei scheinen bestimmte Subgruppen besonders gut auf finanzielle Anreize anzusprechen. Ob auch langfristig durch finanzielle Anreize weitere Gewichtsreduktionen erreicht werden, wird derzeit untersucht. Im Hinblick auf die Notwendigkeit Lebensstilmodifikationen langfristig nach erfolgter Rehabilitation in den Alltag umzusetzen, wären finanzielle Anreizsysteme (Boni) eine vielversprechende Alternative zu herkömmlichen Nachsorgeempfehlungen. Dabei ist nach Ansicht der Autoren gerade die Kombination einer verhaltensorientierten multimodalen Rehabilitation mit einem finanziellen Anreiz der entscheidende Erfolgsfaktor. Hervorzuheben ist unseres Erachtens auch der Aspekt, dass es mit diesem Projekt erstmals gelang ein Bonus-System (ohne Mitbeteiligung der Hausärzte wegen möglicher Interessenskonflikte) flächendeckend (in ganz Baden-Württemberg) umzusetzen.

Förderung: Pakt für Forschung und Innovation

## **Chat-Nachsorge für stationär entwöhnte Alkoholabhängige - Verlauf der Studie**

*Wollmerstedt, N. (1), Kramer, D. (1), Arens, J. (2), Missel, P. (2)*

(1) salus Klinik Friedrichsdorf, (2) AHG Kliniken Daun

### **Fragestellung**

Die technische Weiterentwicklung, günstige Preise und damit die Verfügbarkeit "Neuer Medien" für weite Personenkreise beinhalten Chancen innovativer Therapieansätze in der psychosozialen Gesundheitsversorgung und in der psychotherapeutischen Versorgung. Bestehende Versorgungslücken könnten überbrückt werden und die Reichweite wie auch die Vielfalt der Angebote könnte erhöht werden. Die Möglichkeiten des Einsatzes "Neuer Medien" erscheinen immens.

Den Erfolg einer Internet-basierten Nachsorge nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation zeigen Wolf et al. (2008), Ebert et al. (2008) und Zimmer et al. (2010). Für Alkoholabhängige bestehen solche Konzepte noch nicht. Dies führte zur Fragestellung des vorgestellten Forschungsprojektes: Lässt sich mit einer chatbasierten Nachsorge im Internet die Nachhaltigkeit und Festigung der Behandlungsergebnisse bei stationär entwöhnten Alkoholabhängigen steigern? Das vorgestellte Forschungsprojekt stellt eine intensivierete und innovative Nachsorgemaßnahme dar, welche hinsichtlich ihrer Effizienz evaluiert werden soll.

### **Methodisches Vorgehen**

Im Rahmen einer prospektiv, randomisierten Längsschnittstudie mit einer Experimentalgruppe (wöchentliche chatbasierte Gruppentherapie im Internet, 26 Sitzungen in 6 Monaten) und einer Kontrollgruppe (kurzer monatlicher Telefonkontakt zu einem Therapeuten, 6 Anrufe) sollen insgesamt 400 Patienten untersucht werden. Seit Dezember 2010 erfolgt in zwei Fachkliniken für Abhängigkeitserkrankungen die Rekrutierung der Patienten und im März 2011 wurde die chatbasierte Gruppentherapie im Internet begonnen.

### **Ergebnisse**

In den Rekrutierungsveranstaltungen zur Studie zeigten 38,5 % der Teilnehmer Interesse an der Studienteilnahme. 24,9 % der Patienten gab an, aktuell über keinen Internetanschluss zu verfügen, entsprechend gaben auch nur 23,3 % dieser Patienten ihre Studienzusage. Mit aktuell 36,1 % ist der Anteil an Frauen in der Entwöhnungsbehandlung deutlich niedriger als der Anteil an Männern. Wohingegen tendenziell (Exakter Test nach Fisher,  $p = .067$ ) mehr Frauen im Verhältnis ihre Studienzusage gaben: 43,6 % der Frauen sagten im Vergleich zu 35,6 % der Männer zu. Weiterhin zeigte sich, dass Patienten, die häufig SMS schreiben signifikant (Exakter Test nach Fisher,  $p < .001$ ) eher zusagten, an der Studie teilzunehmen: nur 22,1 % der "Nicht-SMS-Schreiber" sagten im Gegensatz zu 45,6 % der "SMS-Schreiber" der Studienteilnahme zu. Bis zum Studienbeginn nahmen 21,4 % ihre Studienzusage zurück, ein häufiger Grund war u. a. "doch noch nicht, wie erhofft, über einen Internetzugang zu verfügen". Bis Oktober 2012 nahmen insgesamt  $n=168$  Patienten am Nachsorgeprojekt, (EG-Chatgruppe:  $n=89$ , KG-Telefongruppe:  $n=79$ ) teil. In der Chatgruppe waren bis zu diesem Zeitpunkt 10 Patienten und in der Telefongruppe 11 Patienten rückfällig, wobei die Rückfälligkeit erst abschließend ein Jahr poststationär bewertet wird. Die Zufriedenheit mit dem

Chat lag bei 72 % der maximal möglichen Zufriedenheit. Des Weiteren können Zahlen zu Abbrüchen, Krisen und Life-Events innerhalb des ersten beiden Studienjahre berichtet werden.

### **Schlussfolgerung**

Bei nachgewiesener Wirksamkeit kann die gruppentherapeutische chatbasierte Nachsorge im Internet bei Alkoholabhängigen weiter evaluiert und ggf. regelhaft eingesetzt werden. Schneider (2008) unterstreicht, dass es im Bereich der Rehabilitation nicht auf kurzfristige Erfolge ankomme, sondern diese auf Nachhaltigkeit der Ergebnisse abziele (vgl. auch Missel et al., 2010). Das Forschungsprojekt soll auf möglichst effiziente Weise alkoholabhängige Rehabilitanden poststationär bei der Verfolgung ihrer Therapieziele im Alltag unterstützen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

- Ebert, D., Tarnowski, T., Berking, M., Sieland, B. (2008): Vernetzung von Psychotherapie und Alltag: Ein web-basiertes Nachsorgekonzept zur Förderung von stationären Therapieerfolgen. In: Bauer, S., Kordy, H. E-Mental-Health. Neue Medien in der psychosozialen Versorgung. 251-267.
- Missel, P., Schneider, B., Bachmeier, R., Funke, W., Garbe, D., Herder, F., Kersting, S., Medenwaldt, J., Schneider, B., Verstege, R., Weissinger, V., Wüst, G. (2010): Effektivität der stationären Suchtrehabilitation - FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2007 von Fachkliniken für Alkohol- und Medikamentenabhängige. Sucht aktuell, 17/1. 9-20.
- Schneider, R. (2008): Zur Einschätzung des Behandlungserfolgs durch Katamnesen - Erhebungsmethodik, Ausschöpfungsrate, Darstellung. Sucht aktuell, 15/1. 25-30.
- Wolf, M., Zimmer, B., Dogs, P. (2008): Chat- und E-Mail-Brücke: Nachsorge nach stationärer Psychotherapie. In: Bauer, S., Kordy, H. E-Mental-Health. Neue Medien in der psychosozialen Versorgung. 219-236.
- Zimmer, B., Moessner, M., Kordy, H. (2010): Die Kommunikation von Patienten mit einer chronischen Erkrankung in einem Internet-Chat zur Nachsorge einer stationären psychosomatischen Behandlung. Die Rehabilitation, 49. 301-307.

## **Wiedereingliederungsperspektiven und "subjektive Indikation" zur Stufenweisen Wiedereingliederung bei Reha-Antragstellern der Deutschen Rentenversicherung vor Beginn der Medizinischen Rehabilitation**

*Bürger, W. (1), Streibelt, M. (2)*

- (1) fbg - Forschung und Beratung im Gesundheitswesen, Karlsruhe,  
(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Seit dem 01.05.2004 werden nach § 51 Abs. 5 SGB IX Stufenweise Wiedereingliederungen (STW) im unmittelbaren Anschluss an eine medizinische Rehabilitation in Trägerschaft der

Gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) durchgeführt, nachdem bis dahin STW eine Leistung ausschließlich der gesetzlichen Krankenkassen waren (Wasilewski et al., 1995). Seit der gesetzlichen Veränderung hat in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme solcher Leistungen stattgefunden.

Die Frage, welchen Versichertengruppen eine STW empfohlen und nahegelegt wird, ist von erheblicher Bedeutung für Umfang und Kosten der entsprechenden Maßnahmen. Rehabilitationseinrichtungen spielen mit ihrem Aufklärungs- und Empfehlungsverhalten eine zentrale Rolle bei der Inanspruchnahme von STW zu Lasten der Rentenversicherung (Bürger et al., 2011). Damit sind das Mengengerüst und die erreichten Zielgruppen durch die Rentenversicherung prinzipiell gut steuerbar, wenn sie entsprechend klare Indikationsempfehlungen an die Rehabilitationseinrichtungen kommuniziert.

Angesichts der Bedeutung von Empfehlungen zur STW fördert die Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund) derzeit eine umfangreiche prospektive Studie mit dem Ziel, verlässliche Informationen über geeignete Zielgruppen und differentielle Effekte hinsichtlich der Wiedereingliederungsquoten für eine STW zu Lasten der Deutschen Rentenversicherung zu erhalten.

### **Fragestellung**

Im vorliegenden Beitrag wird der Frage nachgegangen, mit welchem Risikoprofil für eine erfolgreiche Wiedereingliederung Versicherte ihre medizinische Rehabilitation beginnen und welche Versicherten erwarten, von einer STW in Bezug auf ihre berufliche Wiedereingliederung profitieren zu können.

### **Methodik**

Der vorliegende Beitrag stellt die Ergebnisse zum ersten Messzeitpunkt einer von der DRV Bund geförderten prospektiven Studie zur Effektivität der STW vor. Dargestellt werden Ergebnisse einer repräsentativen Querschnittsbefragung von über 11.000 Antragstellern (bis 60 Jahre) mit bestehendem Arbeitsverhältnis, die vor Antritt ihrer medizinischen Rehabilitation mit einem standardisierten Erhebungsinstrument befragt wurden.

An standardisierten Erhebungsinstrumenten wird u. a. das Screening-Instrument SIBAR (Bürger, Deck 2009), der PHQ mit den Skalen Angst und Depressivität sowie die Skalen körperliche und emotionale Rollenfunktion des SF 36 eingesetzt. Die Indikation zu einer stufenweisen Wiedereingliederung wurde nach Abschluss der Rehabilitation aus der Perspektive der Versicherten mithilfe von Fragen nach dem Zutrauen zur Rückkehr an den Arbeitsplatz erfasst. Dabei wird geprüft, ob die Möglichkeit einer stufenweisen Wiedereingliederung die subjektive Wiedereingliederungsprognose verbessern könnte.

### **Ergebnisse**

Die mehrheitlich weiblichen Versicherten (74 %), die ihre Rehabilitation überwiegend (zu 70 %) aufgrund orthopädischer und psychischer Erkrankungen durchführen, sind bei Befragung zu einem Drittel der Fälle wegen ihrer Rehabilitationserkrankung arbeitsunfähig und geben im Durchschnitt mehr als 12 Wochen Fehlzeiten im vergangenen Jahr an.

13 % weisen SIBAR-Werte von mindestens 8 auf, die auf ein deutlich erhöhtes Frühberentungsrisiko hinweisen. Der überwiegende Teil der Befragten (61 %) erwartet vor der Rehabilitation, nach Abschluss der Behandlung wieder an den Arbeitsplatz zurückkehren zu kön-

nen. Gleichzeitig sehen etwa 64 % der Befragten ihre Erwerbsfähigkeit als dauerhaft gefährdet an. Weniger als die Hälfte erwarten angesichts ihres Gesundheitszustandes, bis zum Erreichen der gesetzlichen Altersgrenze berufstätig sein zu können. 14 % denken an einen Frühberentungsantrag oder haben bereits einen solchen gestellt (3 %). Die Wiedereingliederungswahrscheinlichkeit steigt mit besserem Gesundheitszustand, höherer subjektiver Wertigkeit der Berufstätigkeit und höherem Einkommen; sie sinkt mit wachsender beruflicher Belastung und Unzufriedenheit.

Wenn Gelegenheit bestünde, sich langsam wieder an die Anforderungen des Arbeitsplatzes zu gewöhnen, steigt die subjektive Wiedereingliederungserwartung von 61 % auf 68 %. Gleichzeitig sinkt der Anteil der Befragten, die erwarten, nicht an ihren Arbeitsplatz zurückkehren zu können von 12 % auf 10 %.

Insgesamt 18 % der Befragten äußern einen subjektiven STW-Bedarf dergestalt, dass die subjektive Wiedereingliederungserwartung steigen würde, wenn die Möglichkeit einer allmählichen Gewöhnung an die Arbeitsanforderungen bestünde. Die entsprechende Erwartung ist verstärkt ausgeprägt bei Versicherten mit höheren Fehlzeiten, hoher beruflicher Belastung und Unzufriedenheit sowie erhöhtem Frühberentungsrisiko. Versicherte mit aktueller Krankschreibung (seit etwa 4 Wochen) und mit Fehlzeiten von mehr als 12 Wochen im gesamten Jahr vor der Rehabilitation erwarten verstärkt, dass eine stufenweise Gewöhnung an die Belastung des Arbeitslebens ihre Wiedereingliederungsprognose verbessern könnte.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Kurzfristige Wiedereingliederungserwartungen und langfristiger Erhalt der Erwerbstätigkeit bis zum Rentenalter sind bei Antragstellern deutlich unterschiedlich ausgeprägt. Vermutlich stützen Erwartungseffekte im Sinne eines positiven Rehabilitationserfolges noch die kurzfristigen Wiedereingliederungserwartungen bei Rehabilitationsanwärtern.

Bei etwa 18 % der Versicherten besteht eine Indikation zu einer STW in dem Sinne, dass die Versicherten selbst mithilfe dieser Unterstützung eine Verbesserung ihrer subjektiven Wiedereingliederungsprognose erwarten. Dies sind Versicherte, bei denen üblicherweise ein besonderes Risiko für eine nicht erfolgreiche Wiedereingliederung besteht. Gerade bei diesen Zielgruppen ist früheren Studien zufolge eine STW besonders erfolgreich (Bürger, Streibelt, 2011; Bürger et al., 2011). Bei diesen Versicherten könnte also vermutlich eine aktive Indikationsstellung zur STW in der Rehabilitation und eine entsprechende Vorbereitung und Einleitung einer STW die Erwerbsperspektive verbessern helfen.

Es werden Möglichkeiten und Grenzen einer solchen Indikationsstellung zur STW auf der Basis von Versicherteneinschätzungen diskutiert. Zukünftige Ergebnisse des prospektiven Studienansatzes in dem Forschungsprojekt sollen helfen, die Bedeutung subjektiver Indikationskriterien und geeignete Zielgruppen für eine STW im Sinne besserer Wiedereingliederungsquoten zu identifizieren.

### **Literatur**

Bürger, W., Streibelt, M. (2011): Wer profitiert von Stufenweiser Wiedereingliederung in Trägerschaft der gesetzlichen Rentenversicherung? *Die Rehabilitation*, 50. 178-185.

- Bürger, W., Glaser-Möller, N., Kulick, B., Pallenberg, C., Stapel, M. (2011): Stufenweise Wiedereingliederung zulasten der gesetzlichen Rentenversicherung - Ergebnisse umfassender Routinedatenanalysen und Teilnehmerbefragungen. *Die Rehabilitation*, 50. 74-85.
- Bürger, W., Deck, R. (2009): SIBAR - ein kurzes Screening-Instrument zur Messung des Bedarfs an berufsbezogenen Behandlungsangeboten in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 211-221.
- Wasilewski, R., Oertel, M., Faßmann, H. (1995): Maßnahmen zur Stufenweisen Wiedereingliederung in den Arbeitsprozess. In: Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.): Forschungsbericht 249. Bonn.

## **Unterschiedliche Belastungsprofile - Kann und soll die Reha flexibilisiert werden?**

*Deck, R., Schramm, S., Hüppe, A.*

Institut für Sozialmedizin, Universität Lübeck

### **Hintergrund**

Über- und Unterversorgung im Gesundheitswesen sind ein bekanntes Phänomen in der Gesundheitsversorgung (Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen) und betreffen auch die medizinische Rehabilitation (Meffert et al., 2012). In eigenen Daten sehen wir sowohl Rehabilitanden, die mit auffallend geringen Belastungen die Reha erreichen und demzufolge wenig von der Reha profitieren können, auf der anderen Seite sehen wir Rehabilitanden mit auffallend hohen Beschwerden zu Beginn der Reha, die von der Reha in begrenztem Ausmaß profitieren. Möglicherweise kommen diese Rehabilitanden zu spät in die Reha. Die Gründe für diesen suboptimalen Zugang und der Umgang damit sind bislang noch ungeklärt.

### **Methode**

Die Daten entstammen dem Forschungsprojekt "Neues Credo", einer prospektiven kontrollierten Längsschnittstudie mit drei Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, nach 12 Monaten). Je drei orthopädische Reha-Kliniken für Intervention (IG, n=166) und Kontrolle (KG, n=368) beteiligten sich an der Studie. Einschränkungen der Teilhabe (IMET) und Funktionsbehinderungen im Alltag (FFbH-R) wurden als primäre Zielvariablen definiert. Verschiedene Skalen der subjektiven Gesundheit (Allgemeinbeschwerden, SCL-90R; Vitalität, SF-36; Depressivität, ADS, katastrophisierende Kognitionen, FSS) galten als sekundäre Zielgrößen. Für vorliegende Fragestellung wurden die Rehabilitanden anhand der beiden Hauptzielkriterien in Belastungsgruppen eingeteilt: Als gering beeinträchtigt definieren wir Rehabilitanden, die auf dem FFbH-R-Summenscore einen Wert  $\leq 80$  erreichen, als hoch belastet Rehabilitanden, die beim FFbH-R-Summenscore einen Wert von  $\leq 60$  aufweisen. Dies entspricht der Klassifikation der Testautoren. Bei den Einschränkungen der Teilhabe sind geringe Beeinträchtigungen durch einem IMET-Summenscore  $\leq 9$  definiert, hohe Beeinträchtigungen entsprechen einem IMET-Summenscore  $\geq 45$ . Da für den IMET noch keine bevölkerungsbezogenen Daten vorliegen, orientieren wir uns hier am Mittelwert einer Versi-

chertenstichprobe von Patienten mit Diabetes ohne Beschwerden plus 2 Standardabweichungen (Hüppe et al., 2008).

## Ergebnisse

19 Rehabilitanden der IG (11,4 %) und 53 Rehabilitanden der KG (14,4 %) lassen sich den gering Beeinträchtigten, 31 Rehabilitanden der IG (18,7 %) und 30 Rehabilitanden der KG (8,2 %) den hoch Beeinträchtigten zurechnen. Diese beiden Gruppen unterscheiden sich systematisch von den mittelmäßig beeinträchtigten Rehabilitanden und zeigen sowohl in der IG als auch in der KG, also unabhängig vom "Neuen Credo", annähernd gleiche Verläufe für alle sekundären Outcomegrößen. Die gering Beeinträchtigten liegen bei allen erfassten Parametern deutlich über den mittelmäßig Rehabilitanden, die hoch Beeinträchtigten erreichen die Reha bereits mit deutlich ungünstigeren Ausgangswerte und verbessern sich in geringerem Umfang wie die mittelmäßig Beeinträchtigten. Die Abb. 1 zeigt dies exemplarisch für die sekundäre Outcomegröße Allgemeinbeschwerden (SCL-90R).

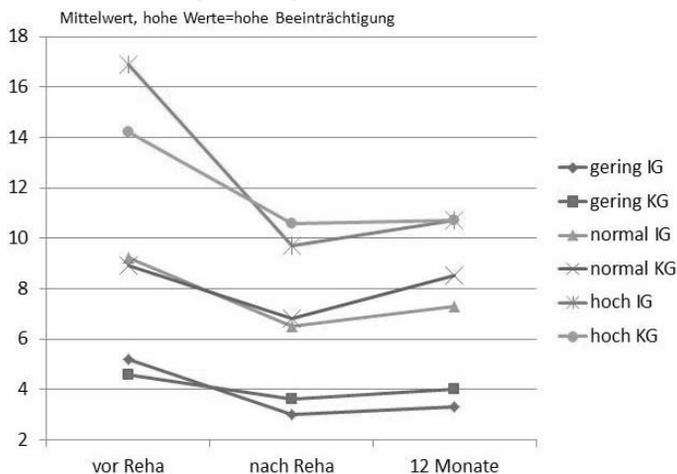


Abb. 1: Verläufe der drei Belastungsgruppen

Darüber hinaus finden wir sowohl bei der IG als auch der KG entsprechende Verteilungen hinsichtlich Leistungsfähigkeit im Beruf und Rentenerwartung.

## Schlussfolgerungen

Reha- und Nachsorge-Angebote sollten stärker dem individuellen Bedarf angepasst werden. Rehabilitanden, die mit relativ gutem Gesundheitszustand die Reha antreten, scheinen von der Reha und einer intensiven Nachsorge keinen großen zusätzlichen Nutzen zu ziehen. Rehabilitanden, die die Rehabilitation mit hohen Belastungen antreten, profitieren von der Reha nur in begrenztem Ausmaß, sie erreichen die Reha möglicherweise zu spät und benötigen gegebenenfalls ein Mehr an spezifischen therapeutischen Angeboten während der Reha sowie eine intensivere Nachsorge.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

## **Literatur**

- Deck, R., Schramm, S., Hüppe, A. (2012): Begleitete Eigeninitiative nach der Reha ("Neues Credo") - ein Erfolgsmodell? *Die Rehabilitation*, 51. 316-325.
- Hüppe, A., Parow, D., Raspe, H. (2008): Wirksamkeit und Nutzen eines Screeningverfahrens zur Identifikation von rehabilitationsbedürftigen Personen mit Diabetes mellitus Typ 2: eine randomisierte, kontrollierte Evaluationsstudie unter Versicherten der Hamburg Münchener Krankenkasse. *Gesundheitswesen*, 70. 590-599.
- Meffert, C., Kohlmann, T., Raspe, H., Gerdes, N., Mittag, O. (2012): Verwendung von Verlaufstypen zur Veränderungsmessung in der medizinischen Rehabilitation: Ein Beitrag zum Vergleich verschiedener Methoden der Ergebnismessung. *Die Rehabilitation*, 51. 151-159.
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2000/2001). Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band III, Über-, Unter- und Fehlversorgung. <http://www.svr-gesundheit.de>.

### Die deutsche Version der "Patient - Practitioner Orientation Scale" - Psychometrische Prüfung und deskriptive Befunde

*Gramm, L., Schmidt, E., Farin-Glattacker, E.*

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

#### Hintergrund

Zahlreiche Studien belegen einen positiven Einfluss gelungener Patient-Arzt-Kommunikation auf das Behandlungsergebnis (u. a. Adhärenz, Patientenzufriedenheit) (z. B. Jahng et al., 2005). Eine gelungene Kommunikation zeichnet sich dabei durch hohe Kongruenz der Erwartungen der Patienten mit dem Interaktionsstil des Behandlers aus. Patienten können sich in ihren Präferenzen bezüglich der Kommunikation mit dem Behandler jedoch deutlich unterscheiden (z. B. Swenson et al., 2004), was behandlerseitig eine patientenorientierte, flexible Gestaltung der Patientengespräche notwendig macht. Zur Umsetzung einer patientenorientierten Kommunikationsgestaltung ist demnach das individuelle Assessment, welche "Rolle" ein Patient im Arztgespräch spielen möchte, von zentraler Bedeutung. Das Rollenverständnis des Patienten kann mit der von Krupat et al. (2000) entwickelten und in deutscher Sprache (Schmid Mast, 2007) vorliegenden "Patient - Practitioner Orientation Scale" (PPOS) erfasst werden. Ziel der vorliegenden Datenanalyse ist die psychometrische Prüfung der deutschen Version des Fragebogens bei Patienten\*. Eine psychometrische Prüfung im Kontext des deutschen Rehabilitationssystems steht unseres Wissens bislang noch aus. Darüber hinaus wird untersucht, ob sich alters-, geschlechts- oder indikationsspezifische Unterschiede bezüglich des Rollenverständnisses der Patienten finden.

#### Methodik

Die deutsche Version der PPOS besteht aus 20 Fragen, die in der Gesamtskala "Patientenzentrierung" zusammengefasst sind. Es können auch zwei Subskalen - "sharing" und "caring" - berechnet werden (Beispielitem "sharing": "Es ist wichtig, dass mich der Arzt in Entscheidungen miteinbezieht."; Beispielitem "caring": "Es hilft mir, wenn der Arzt Verständnis für meine Situation ausdrückt."). Die Patienten kreuzen ihre Antworten auf einer sechsstufigen Skala an (1=überhaupt nicht einverstanden; 6=sehr einverstanden). Der Fragebogen kann auch von Ärzten ausgefüllt werden und erfasst dann deren Einstellung zur Patientenzentrierung.

Folgende Testgütekriterien wurden überprüft: (1) Praktikabilität, (2) interne Konsistenz (Cronbach's Alpha), (3) faktorielle Struktur mittels einer konfirmatorischen Faktorenanalyse, und (4) Konstruktvalidität durch Pearson-Korrelationen ( $r > 0,50$ ) mit den Skalen des Fragebogens zu Kommunikationspräferenzen chronisch Kranker (KOPRA; Farin et al., 2011). Gruppenunterschiede wurden mittels t-Tests untersucht.

---

\* Die Daten stammen aus dem Projekt "Die Patient-Behandler-Kommunikation bei chronisch Kranken" (Pa-BeKo).

## Ergebnisse

Die Einschlusskriterien für die Studie erfüllten 1.705 Patienten. Die PPOS und der KOPRA wurden zu Reha-Beginn von 1.026 Patienten mit chronisch-ischämischer Herzkrankheit (KHK, n=338) oder chronischem Rückenschmerz (n=688) ausgefüllt (Responderrate: 60,2 %). Das Durchschnittsalter betrug 54,8 Jahre (SD=12,3). 45,2 % der Stichprobe waren Patientinnen.

Der Anteil fehlender Werte liegt für alle Items sowie die Skalen unter 2,3 %. Bezüglich der PPOS-Skalen und Items zeigen sich weder Boden- noch Deckeneffekte. Die interne Konsistenz für die Gesamtskala "Patientenzufriedenheit" beträgt  $\alpha=0,79$ , für die Subskalen "caring" und "sharing"  $\alpha=0,69$  bzw.  $\alpha=0,80$ .

Die konfirmatorische Faktorenanalyse konnte die für die deutsche Version der PPOS vorgeschlagene faktorielle Struktur nicht zufriedenstellend bestätigen ( $\chi^2=2333,0$ ;  $df=169$ ;  $p<.001$ ; CFI=0,619; RMSEA=0,112).

Die Skalen der PPOS korrelieren gering bis moderat mit den Skalen des KOPRA ( $0,03<r<0,38$ ).

Die psychometrische Prüfung für die beiden Indikationen getrennt voneinander hat keine Unterschiede ergeben.

Die durchschnittliche Erwartung aller Patienten bezüglich Patientenzentrierung des Arztes beträgt  $M=3,99$  (SD=0,54; Wertebereich: 1-6). Jüngere Patienten ( $\leq 55$  Jahre) erwarten mehr Patientenzentrierung ( $M=4,15$  vs.  $M=3,83$ ;  $t(1000)=9,543$ ;  $p<.001$ ), ebenso Patientinnen im Vergleich zu Patienten ( $M=4,09$  vs.  $M=3,91$ ;  $t(1000)=-5,115$ ;  $p<.001$ ) sowie Patienten mit chronischem Rückenschmerz im Vergleich zu Patienten mit KHK ( $M=4,10$  vs.  $M=3,86$ ;  $t(1000)=-5,516$ ;  $p<.001$ ).

## Schlussfolgerungen

Die PPOS ist ein praktikabler, hinreichend intern konsistenter Patientenfragebogen zur Erfassung der Erwartung bezüglich Patientenzentrierung von Patienten mit chronisch-ischämischer Herzkrankheit oder chronischem Rückenschmerz. Die faktorielle Struktur des Fragebogens konnte durch die konfirmatorische Faktorenanalyse nur bedingt bestätigt werden. Die geringen Korrelationen der PPOS-Skalen mit den KOPRA-Skalen deuten darauf hin, dass die beiden Fragebögen unterschiedliche inhaltliche Aspekte der Patient-Behandler-Kommunikation erfassen.

Die durchschnittliche Erwartung der Patienten hinsichtlich Patientenzentrierung liegt im oberen mittleren Bereich. Die gefundenen Unterschiede zwischen den verschiedenen Patientengruppen unterstreichen die Notwendigkeit der Erfassung und Berücksichtigung patientenseitiger Erwartungen in Bezug auf Patientenzentrierung zur Verbesserung der Patient-Behandler-Interaktion.

Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Dank: Wir danken allen ambulanten und stationären Rehabilitationseinrichtungen, die uns bei der Datenerhebung unterstützt haben.

## Literatur

- Farin, E., Gramm, L., Kosiol, D. (2011): Development of a questionnaire to assess communication preferences of patients with chronic illness. *Patient Education and Counseling*, 82, 81-88.
- Jahng, K.H., Martin, L.R., Golin, C.E., DiMatteo, M.R. (2005): Preferences for medical collaboration: patient-physician congruence and patient outcomes. *Patient Education and Counseling*, 57, 3. 308-314.
- Krupat, E., Yeager, C.M., Putnam, S.M. (2000): Patient role orientations, doctor-patient fit, and visit satisfaction. *Psychology and Health*, 15. 707-719.
- Schmid Mast, M. (2007): Development of a German Version of the Patient-Practitioner Orientation Scale. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Swenson, S.L., Buell, S., Zettler, P., White, M., Ruston, D.C., Lo, B. (2004): Patient-centered communication. Do patients really prefer it? *Journal of General Internal Medicine*, 19. 1069-1079.

## Vergleichende Evaluation der Verteilungseigenschaften und Änderungssensitivitäten zweier Versionen des EuroQol-Fragebogens

*Thielker, K. (1), Buchholz, I. (2), Kupatz, P. (1), Kohlmann, T. (2)*

- (1) Dr. Ebel Fachkliniken GmbH & Co. "Moorbad" Bad Doberan KG,  
(2) Institut für Community Medicine, Universitätsmedizin Greifswald

## Hintergrund

In der rehabilitationswissenschaftlichen Forschung stellt Lebensqualität eine der wichtigsten patientennahen Zielgrößen dar. In der vorliegenden Studie wurden verschiedene Versionen (inter-)national häufig verwendeter generischer Selbstbeurteilungsinstrumente methodisch verglichen, deren wesentliche Unterschiede in der Differenzierung des Antwortformats bestehen. Besondere Beachtung wurde dem Vergleich von 3- (3L) und 5-Level-System (5L) des EQ-5D geschenkt, welcher erstmals im Kontext der medizinischen Rehabilitation an einer deutschen Stichprobe evaluiert wurde (Janssen et al., 2008). Der Fokus der Analysen lag auf der Ermittlung der Änderungssensitivität, welche maßgeblich von der Ausweitung des Antwortformats beeinflusst sein sollte.

## Methodik

In der multizentrischen Studie beantworteten orthopädische, rheumatologische und psychosomatische Patienten bei Reha-Beginn (t1), Reha-Ende (t2) sowie drei Monate nach Reha-Ende (t3) jeweils beide Versionen des EQ-5D (3L, 5L). Für den vorliegenden Beitrag wurden orthopädische und rheumatologische Patienten zu einer Gruppe zusammengefasst (NO/R=87, 29,2 % Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, 23,2 % entzündliche Polyarthropathien, 14,7 % Arthrosen) und den psychosomatischen Patienten (NP=39, 64 % depressive Erkrankungen) gegenübergestellt. Die Analysen beziehen sich auf Patienten, von denen vollständige Daten zu allen Messzeitpunkten verfügbar waren (n=126). Zur Ü-

berprüfung der Skaleneigenschaften (Anteil fehlender Werte, Boden-, Deckeneffekte) wurden anstelle von Nutzwerttarifen einfache Summenwerte berechnet. Die Verteilungseigenschaften wurden sowohl auf Item- als auch auf Summenscoreebene bestimmt. Als Maß der Änderungssensitivität wurden standardisierte Mittelwertsdifferenzen (SRMt1/t2, SRMt1/t3) berechnet.

### **Ergebnisse**

Die Patienten waren im Mittel 56 Jahre alt (O/R: 59±12 Jahre P: 49±8 Jahre), 67,5 % waren Frauen (O/R: 61 % P:82 %). Der Anteil fehlender Werte war für beide Fragebögen vernachlässigbar gering. Kein Item-/Summenwert wies fehlende Werte über 2,6 % auf. Die Antwortausfälle waren unabhängig von Messzeitpunkt und Indikation. Bodeneffekte kamen auf Itemebene in nur unwesentlichem Umfang vor. Für die 5L-Version (0,0-5,6 %; 3L: 0,0-17,9 %) konnten günstigere Werte beobachtet werden. Auf Summenscoreebene zeigten sich keine Bodeneffekte. Substantielle Deckeneffekte konnten für beide Fragebögen zu allen Messzeitpunkten für Item 2 beobachtet werden (P 3L: 100 %, 5L:97,4 %, O/R 3L:78,2-89,7, 5L:64,4-82,2 %). Die 5L-Version wies, insbesondere für orthopädisch-rheumatologische Patienten, auf Item- wie Summenscoreebene geringere Deckeneffekte auf. Beide Fragebogenversionen konnten über alle Messzeitpunkte für beide Indikationen Veränderungen im Zeitverlauf abbilden. Unterschiede in den SRMs zwischen 3L und 5L waren für orthopädisch-rheumatologische Patienten marginal (SRMt1/t2 3L: 0,72; 5L: 0,80, SRMt1/t3 3L: 1,05; 5L: 1,12), für psychosomatische Patienten hinsichtlich der Katamnese bedeutsam (SRMt1/t2 3L: 0,50; 5L: 0,49, SRMt1/t3 3L: 0,58; 5L: 0,85).

### **Fazit**

Vor dem Hintergrund, dass sich beide Fragebögen als änderungssensitiv erwiesen, kann anhand der vorliegenden Ergebnisse die durch weniger Boden- und Deckeneffekte, aber vergleichbar geringe Antwortausfälle trennschärfere 5L-Version empfohlen werden. Die Entwicklung eines Nutzwerttarifs für diese Version steht allerdings noch aus.

Förderung: Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein e. V. (vffr)

### **Literatur**

Janssen, M.F., Birnie, E., Haagsma, J.A., Bonsel, G.J. (2008): Comparing the standard EQ-5D three-level system with a five-level version. Value in health; 11/2. 275-284.

# **Objektive Leistungsbeurteilung in der muskuloskelettalen Rehabilitation: Das LWS-Testset des apparativen FCE-Instrumentes Sapphire**

*Meier, R.K., Walsleben, R., Lorenz, M.*

Orthopädisch-traumatologische Rehabilitation und Schmerztherapie, Bad Reichenhall

## **Hintergrund**

Mit der Bedeutung der Arbeitsplatzorientierung in der medizinischen Rehabilitation der DRV, sowie unabhängig davon auch in der GUV-Rehabilitation, steigt der Bedarf an objektiven und orthopädisch, arbeits- und sozialmedizinisch akzeptierten und zugleich praktikablen Instrumenten der Leistungsbeurteilung. Das jüngste objektiv-apparative Untersuchungssystem aus der ERGOS-Familie ist das arbeitsweltbezogene Leistungsdiagnostikum "Sapphire". Methodologische Grundlagen, Praxisbezug sowie Testgütekriterien entsprechen hierbei den bekannten Vorgängern. Hinsichtlich der Praktikabilität hat Sapphire gegenüber den ERGOS-Vorgängern deutlich gewonnen (die Autoren kennen beide Systeme). Ziel dieser Arbeit war es, für die Untersuchung mittels Sapphire ein spezifisches Subset an Testaufgaben für LWS-Rehabilitanden auszuwählen und zu erproben.

## **Methodik**

Das ERGOS-System Sapphire untersucht und bewertet performanzbasiert und objektiv die aktuelle arbeitsweltbezogene physische Leistungsfähigkeit eines Probanden (WREBV-Manual, 2011). Der Zeitbedarf für eine komplette Untersuchung (18 Einzeltests) beläuft sich auf etwa zweieinhalb Stunden. Das Leistungsdiagnostikum bietet seinen Nutzern hohe Flexibilität und dabei auch die Realisation eigener Untersuchungsprotokolle. Ergo wurde aus Effizienzgründen unter Beteiligung eines erfahrenen Arbeitsmediziners ein spezifisches Untersuchungsset, bestehend aus 7 Testaufgaben, für Probanden mit dem funktionell limitierenden Engpass LWS definiert. Im Rahmen dieses LWS-Testsets werden die sensomotorischen Grundgrößen Kraft, Beweglichkeit, Schnelligkeit und Koordination geprüft. Das LWS-Testset beinhaltet folgende Einzelaufgaben: i) statische Tests (Heben in definierter Werkbankhöhe, Ziehen und Schieben in definierter Industriewagenhöhe), ii) dynamische Tests (Heben auf Werkbankhöhe, Heben auf ebenfalls definierter Industrieregalthöhe, Tragen sowie gebückt Reichen, i. e. Koordinationsaufgabe in Zwangshaltung). Zur Berechnung der nach biometrischem Algorithmus erreichbaren bzw. erwartbaren Lastgewichte erfolgt am Anfang die Messung der aktuellen spezifischen isometrischen Maximalkraft (Snook, Cirello, 1992). Die exemplarische Erprobung des LWS-Testsets erfolgte an alterskompatiblen Gruppen von 10 männlichen DRV-Rehabilitanden mit lumbogenen Beschwerden und 10 Teilnehmerinnen eines work-hardening-Programmes für Pflegekräfte. Bei jedem Probanden fand eine abschließende Befragung zur subjektiven Anstrengungseinschätzung statt.

## **Ergebnisse**

Die Tabelle stellt für die beiden Gruppen die Ergebniswerte zweier repräsentativer Parameter, nämlich das erreichte Absolutgewicht der Tragelast und den zugehörigen Prozentrang des betreffenden MTM-Standards (Methods-Time-Measurement, Details siehe bei Britzke, 2010) dar. Fünf der Männer und sieben der Frauen empfanden die 40minütige Untersu-

chung mittels Sapphire vergleichbar anstrengend wie eine 60minütige MTT-Einheit, 5 Männer (3 Frauen) schätzten die Untersuchung anstrengender ein.

Ergebnisparameter	10 weibliche Probanden		10 männliche Probanden	
	Heben & Tragen [kg Lastgewicht]	M T M [ % ]	Heben & Tragen [kg Lastgewicht]	M T M [ % ]
Mittelwert	28,5	118,5	29,5	95,0
Standardabw.	10,0	17,8	10,6	14,3
Median	28,8	122,5	30,0	95,0
Minimum	15,0	90,0	15,0	75,0
Maximum	40,0	150,0	40,0	120,0

**Tab. 1:** Erreichtes Absolutgewicht der Tragelast und zugehöriger Prozentrang des MTM-Standards

### Diskussion und Conclusio

Offensichtlich ist bei vergleichbarem durchschnittlichen Absolutgewicht der jeweils erreichten Tragelast (ca. 29 kg) die deutlich divergierende MTM-Einstufung (rd. 120 vs. 95 %) der Untersuchungsgruppen. Dabei wird auf einen Blick evident, daß die männliche Gruppe mit LWS-Pathologie und LWS-Beschwerden bei absolut vergleichbarer Performanz ein ausgeprägtes funktionelles Handicap (wesentlicher Faktor: Geschwindigkeit der Ausführung der Testaufgabe) hat.

In unserer rehabilitativen Praxis hat sich das LWS-Testset als Teilmenge des gesamten arbeitsbezogenen leistungsdiagnostischen Prüfumfanges des Sapphire-Systemes als repräsentativ, objektiv und diskriminativ erwiesen und somit klinisch bewährt. Bei komplizierten Verläufen resp. komplexen Problemlagen nutzen wir das objektiv-apparative FCE-Instrument zur breiteren Fundierung der sozialmedizinischen Beurteilung, wobei das "kleine" ER-GOS-System uneingeschränkt wissenschaftlich-gutachterlichen Anforderungen genügt.

### Literatur

Britzke, B. (2010): MTM in einer globalisierten Wirtschaft. München.  
 Snook, S.H., Cirello, V.M. (1992): The design of manual handling tasks - revised tables of maximum acceptable weight and forces. Ergonomics, vol. 34, no. 9.  
 WREBV-Manual (2011): Work Recovery Europe BV - Manual Sapphire. Hertogenbosch/NL.

# **Methodische Eigenschaften der Antwortskalen zur Mängelbeurteilung im Peer Review-Verfahren "Somatik" der Deutschen Rentenversicherung**

*Kohlmann, T. (1), Baumgarten, E. (2), Lindow, B. (2)*

(1) Universität Greifswald, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Hintergrund**

Das Prozessgeschehen in der medizinischen Rehabilitation der Deutschen Rentenversicherung wird anhand einer Stichprobe von anonymisierten Reha-Entlassungsberichten und den dazu gehörigen Wochentherapieplänen durch erfahrene Rehabilitationskliniker aus jeweils anderen Einrichtungen umfassend qualitativ bewertet (Peer Review-Verfahren der Deutschen Rentenversicherung, Klosterhuis et al., 2010). Neben der Beurteilung von qualitätsrelevanten Einzelmerkmalen auf einer 3-stufigen Antwortskala (keine, leichte, gravierende Mängel) stehen auf der Ebene der zusammenfassenden Bewertung in den Bereichen Anamnese, Diagnostik, Therapieziele und Therapie, klinische Epikrise, sozialmedizinische Epikrise, weiterführende Maßnahmen und Nachsorge 4 Mängelkategorien zur Verfügung (keine, leichte, deutliche, gravierende Mängel). Es war Ziel der hier vorgestellten Analysen, die Skaleneigenschaften der 3- und 4-stufigen Antwortformate zu untersuchen und zu prüfen, ob eine Angleichung der beiden Formate zu methodisch verbesserten Ergebnissen des Peer Review-Verfahrens beitragen kann.

## **Methodik**

Die Datengrundlage bilden die im Jahre 2010 in der Indikation "Somatik" (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010) durchgeführten Peer Reviews. Die anonymisierten Daten bezogen sich auf insgesamt 742 Kliniken (bzw. Fachabteilungen). Am Peer Review-Verfahren waren 580 Peers beteiligt. Da sich verschiedene Beurteilungskriterien auf berufliche Aspekte beziehen, wurden Altersrentner aus der Analyse ausgeschlossen. Es konnten damit insgesamt 12.305 Datensätze in die Analysen einbezogen werden. Zur Bestimmung der Skaleneigenschaften der Mängelbewertungen wurden für die Einzelbeurteilungen der 6 prozessrelevanten Bereiche nichtlineare Hauptkomponentenanalysen ("optimale Skalierung", Modul CATPCA, SPSS Ver. 20, Gifi, 1990) durchgeführt. Die vergleichende Betrachtung der Kategorienscores erfolgte durch Berechnung der Mittelwerte der aus der optimalen Skalierung resultierenden Komponentenscores in Abhängigkeit von den Ausprägungen der beobachteten Variablen.

## **Ergebnisse**

In allen 6 Bereichen ergab sich eine stark dominierende erste Komponente, so dass kein Hinweis auf eine Mehrdimensionalität der bereichsspezifischen Itembatterien vorlag. Die Kategorienscores der 4-stufigen Bereichsbewertungen entsprachen in sehr guter Annäherung einer gleichabständigen Skalierung. Demgegenüber waren bei den Kategorienscores der 3-stufig skalierten Einzelbewertungen (keine, leichte, gravierende Mängel) entgegen der Erwartung fast durchgängig größere Abstände zwischen "keine" und "leichte" Mängel als zwischen "leichte" und "gravierende" Mängel zu verzeichnen. In den 3-stufigen Beurteilungen ist mit der Antwortkategorie "leichte Mängel" damit eine ungünstigere Bewertung verbunden als mit der entsprechenden Antwortkategorie in der 4-stufigen Gesamtbewertung der Berei-

che. Der Grad der Abweichungen von der Gleichabständigkeit variierte in Abhängigkeit vom betrachteten Bereich, war aber mit wenigen Ausnahmen bei allen Einzelbewertungen zu beobachten. Eine systematische Abhängigkeit der Ergebnisse vom Erfahrungsgrad der Peers konnte nicht nachgewiesen werden.

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Die unterschiedlichen Skaleneigenschaften der 3- und 4-stufigen Antwortformate zeigen, dass die Beurteilungsergebnisse auf der Ebene der prozessrelevanten Einzelmerkmale und der Bereiche nicht direkt vergleichbar sind. Soweit Diskrepanzen zwischen den Einzel- und den Bereichsbeurteilungen auftreten, können diese zumindest teilweise auf diese Unterschiede zurückgeführt werden. Um mögliche Interpretationsprobleme zu vermindern, sollte nach den vorliegenden Ergebnissen zur optimalen Skalierung auch für die Bewertungen der einzelnen Prozessmerkmale eine 4-stufige Mängelbewertung erfolgen. Die Ergebnisse haben Auswirkungen auf das Vorgehen im Peer Review insgesamt. So sind nicht nur Änderungen für die somatischen Indikationen vorgesehen, sondern in vergleichbarer Weise für die Psychosomatik und die Abhängigkeitserkrankungen. Eine Anpassung der Schulungskonzepte wird ebenfalls erfolgen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung

### **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2010): Checkliste und Manual: Somatische Indikationen. Berlin.

Gifi, A. (1990): Nonlinear Multivariate Analysis. New York: Wiley.

Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann, U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B., Widera, T., Zander, J. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 49. 356-367.

# **Die generische Messung von Teilhabe: Übersetzung und psychometrische Prüfung der PROMIS® Itembanken zur Teilhabe an sozialen Rollen und sozialen Freizeitaktivitäten**

*Nagl, M., Gramm, L., Heyduck, K., Glattacker, M., Farin-Glattacker, E.*

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

## **Hintergrund**

"Teilhabeforschung" stellt ein aktuell von verschiedenen Verbänden, Institutionen und Forschergruppen in Deutschland thematisiertes Forschungsfeld dar (Farin, 2012). Als ein wesentliches Problem wird dabei der Mangel an methodisch guten Messinstrumenten zur Erfassung von Teilhabe angesehen (Arbeitsgruppe Teilhabeforschung, 2012). Einen interessanten Ansatz zur Entwicklung generischer Itembanken zu verschiedenen patientenberichteten Ergebnissen (patient-reported outcomes) - darunter auch Teilhabe - stellt die PROMIS-Initiative des National Institute of Health (Cella et al., 2010) dar. Das Ziel des hier berichteten Projekts war die Übersetzung der PROMIS-Itembanken für Zufriedenheit mit der Teilhabe an sozialen Rollen und sozialen Freizeitaktivitäten ins Deutsche und deren psychometrische Prüfung.

## **Methodik**

Die Itembanken zur Zufriedenheit mit der Teilhabe an sozialen Rollen (14 Items) und sozialen Freizeitaktivitäten (12 Items) wurden in einem standardisierten, von der PROMIS-Initiative vorgegebenen 6-stufigen Vorwärts-Rückwärts-Verfahren übersetzt. In kognitiven Interviews mit 10 Patienten mit chronischen Rückenschmerzen wurden die einzelnen Items auf Verständlichkeit geprüft (siehe Farin et al., 2010). In der aktuellen Studie wurden die Items 262 Patienten mit chronischen Rückenschmerzen im Alter zwischen 18 und 82 Jahren ( $M=52,2$ ,  $SD=10,2$ ) zu Beginn einer stationären Reha-Maßnahme vorgelegt. Geprüft wurden die Verteilungseigenschaften der Items, der Anteil fehlender Werte sowie die Eindimensionalität der Skalen, die Passung zum Rasch-Modell und die Reliabilität mittels Cronbach's Alpha und des Person Separation Index (PESP).

## **Ergebnisse**

Die Items weisen gute Verteilungseigenschaften auf. Der Anteil fehlender Werte liegt zwischen 0,3 und 2,7 %, was für eine gute Akzeptanz der Items spricht. Für keines der Items liegen Decken- oder Bodeneffekte (mehr als 50 % der Antworten in einer der extremen Antwortkategorien) vor. Bei der Prüfung der Passung zum Rasch-Modell lagen die Infit- und Outfit-Werte für ein Item der Skala Zufriedenheit mit der Teilhabe an sozialen Rollen und zwei Items der Skala Zufriedenheit mit der Teilhabe an sozialen Freizeitaktivitäten außerhalb des zulässigen Range ( $0,60 \leq \text{Infit}/\text{Outfit} \leq 1,40$ ). Für die verbleibenden Items weisen die Modelle zur Prüfung der Eindimensionalität überwiegend - mit Ausnahme des RMSEA - zufriedenstellende Fit-Werte auf (Skala Zufriedenheit mit der Teilhabe an sozialen Rollen:  $CFI=0,92$ ,  $TLI=0,90$ ,  $RMSEA=0,15$ ; Skala Zufriedenheit mit der Teilhabe an sozialen Freizeitaktivitäten:  $CFI=0,92$ ,  $TLI=0,90$ ,  $RMSEA=0,14$ ). Beide Skalen weisen sehr gute Werte für die Reliabilität auf (Cronbach's Alpha= $0,97$  bzw.  $0,96$ ; PSEP= $4,28$  bzw.  $3,62$ ).

## **Diskussion**

Für die deutsche Übersetzung der PROMIS-Itembanken zur Teilhabe liegen positive Ergebnisse für Akzeptanz, Verteilungseigenschaften und Reliabilität vor. Die Ergebnisse aus der Prüfung der Passung zum Rasch-Modell und der Eindimensionalität sind zufriedenstellend, allerdings mussten im Vergleich zur englischsprachigen Originalversion (Hahn et al., 2010) ein Item der Skala Zufriedenheit mit der Teilhabe an sozialen Rollen und zwei Items der Skala Zufriedenheit mit der Teilhabe an sozialen Freizeitaktivitäten ausgenommen werden. Mit der deutschen Version der PROMIS-Teilhabe-Skalen liegt ein methodisch geprüftes und generisch einsetzbares Messinstrument vor, welches zudem einen Vergleich mit den Daten aus internationalen Studien zur PROMIS-Initiative erlaubt. Die Prüfung weiterer Gütekriterien der deutschsprachigen Version der PROMIS-Itembanken (Sensitivität, Retest-Reliabilität, Validität) steht noch aus. Aktuell wird von der Arbeitsgruppe die Einsetzbarkeit der Skalen im Bereich psychischer Erkrankungen geprüft.

Danksagung: Wir bedanken uns bei den Patienten und dem Personal der am Projekt beteiligten Kliniken.

## **Literatur**

- Arbeitsgruppe "Teilhabeforschung" des Ausschusses "Reha-Forschung" der Deutschen Vereinigung für Rehabilitation und der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (2012): Diskussionspapier Teilhabeforschung. *Die Rehabilitation*, 51, Suppl. 1. 28-33.
- Cella, D., Riley, W., Stone, A., Rothrock, N., Reeve, B., Yount, S., Amtmann, D., Bode, R., Buysse, D., Choi, S., Cook, K., DeVellis, R., DeWalt, D., Fries, J.F., Gershon, R., Hahn, E.A., Lai, J., Pilkonis, P., Revivki, D., Rose, M., Weinfurt, K., Hays, R. on behalf of the PROMIS Cooperative Group (2010): The Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) developed and tested its first wave of adult self-reported health outcome item banks: 2005-2008. *Journal of Clinical Epidemiology*, 63. 1179-1194.
- Farin, E., Glattacker, M., Gramm, L., Kosiol, D., Meder, M. (2010): Die PROMIS-Itembanken zu Schmerzen, sozialer Rollenteilhabe und Depressivität: Übersetzung und methodische Prüfung. *DRV-Schriften*, Bd 88. 129-131.
- Farin, E. (2012). Konzeptionelle und methodische Herausforderungen der Teilhabeforschung. *Die Rehabilitation*, 51, Suppl. 1. 3-11.
- Hahn, E.A., DeVellis, R., Bode, R., Garcia, S., Castel L., Eisen, S., Bosworth, H., Heineemann, A., Rothrock, N., Cella, D., (2010): PROMIS Cooperative Group: Measuring social health in the patient-reported outcomes measurement information system (PROMIS): item bank development and testing. *Quality of Life Research*, 19. 1035-1044.

### Prognostische Bedeutung des Work Ability Index für Leistungsfähigkeit und Teilhabe

Bethge, M. (1), Schwarz, B. (1), Löffler, S. (2), Neuderth, S. (2)

(1) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

#### Hintergrund

Der Work Ability Index (WAI) ist international das gebräuchlichste Instrument, um Arbeitsfähigkeit zu messen (Bethge et al., 2012; Ilmarinen, 2009; van den Berg et al., 2009). Er erfasst, inwiefern sich eine Person unter Berücksichtigung ihres Gesundheitszustandes zur Bewältigung ihrer Arbeitsanforderungen in der Lage sieht. Untersucht wurde, ob der WAI bei Teilnehmerinnen und Teilnehmern einer medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) prognostische Bedeutung für erwerbsbezogene Leistungsfähigkeit und Teilhabe hat.

#### Methoden

Die Daten wurden in sieben orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen erhoben (MBOR-Management-Studie im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung Bund). Eingeschlossen wurden erwerbstätige Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer MBOR (ICD-10-Diagnosen: M50 bis M54). Der WAI wurde zu Rehabilitationsbeginn erfasst. Die Zielkriterien wurden aus den ärztlichen Entlassungsberichten extrahiert (z. B. Leistungsvermögen in der letzten beruflichen Tätigkeit) und drei Monate nach Rehabilitationsende mittels schriftlicher Befragung erhoben (Rentenanträge, Anträge auf Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben, Arbeitsunfähigkeitszeiten, teilhabebezogene Skalen den SF-36). Um die prognostische Bedeutung des WAI für die verschiedenen Zielkriterien zu bestimmen, wurden gemischte lineare Modelle gerechnet. Alter, Geschlecht und ggf. die Ausgangswerte wurden als Kovariaten berücksichtigt. Bei dichotomen Zielvariablen wurde ein Logit-Link verwendet.

#### Ergebnisse

Eingeschlossen wurden 294 Personen (mittleres Alter: 49,9 Jahre; 57,1 % weiblich). Die erwerbsbezogenen Beeinträchtigungen dieser Personen waren vergleichsweise hoch: 42,5 % berichteten mindestens dreimonatige Arbeitsunfähigkeit im vergangenen Jahr. Die mittlere Arbeitsunfähigkeitsdauer in den drei Monaten vor der Rehabilitation betrug 6,6 Wochen (SD = 5,6). Für 211 Personen konnten Daten nach drei Monaten berücksichtigt werden.

Ein um eine Standardabweichung verringerter Punktwert auf dem WAI war mit höheren Odds für Arbeitsunfähigkeit bei Entlassung (OR = 4,5; 95 % KI: 3,1 bis 6,7), empfohlene stufenweise Wiedereingliederung (OR = 1,6; 95 % KI: 1,1 bis 2,2), empfohlene Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (OR = 1,4; 95 % KI: 1,0 bis 2,0) und eingeschränktes Leistungsvermögen (unter 6 Stunden) in der letzten beruflichen Tätigkeit (OR = 4,0; 95 % KI: 2,5 bis 6,4) assoziiert.

Nach drei Monaten ging ein um eine Standardabweichung verringerter Punktwert auf dem WAI mit 1,7-fach (95 % KI: 1,0 bis 2,7) bzw. 3,4-fach (95 % KI: 1,6 bis 7,3) erhöhten Odds für beantragte Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben bzw. Erwerbsminderungsrenten einher. Entsprechend verringerte Punktwerte auf dem WAI waren zudem mit einer um 1,8 Wochen (95 % KI: 1,0 bis 2,5) längeren Arbeitsunfähigkeit sowie deutlich eingeschränkter körperlicher ( $b = -18,6$ ; 95 % KI: -24,6 bis -12,7) und emotionaler Rollenfunktion ( $b = -17,1$ ; 95 % KI: -22,7 bis -11,4) und sozialer Funktionsfähigkeit ( $b = -7,5$ ; 95 % KI: -10,9 bis -4,2) assoziiert.

Die prognostische Bedeutung des WAI für im ärztlichen Entlassungsbericht festgestelltes eingeschränktes Leistungsvermögen (AUC = 0,805; 95 % KI: 0,739 bis 0,870) und Rentenansprüche (AUC = 0,799; 95 % KI: 0,624 bis 0,974) wurde auch durch ROC-Analysen bestätigt. Als optimaler Trennwert zur Vorhersage dieser beiden Ereignisse wurde ein Wert  $\leq 20$  Punkte identifiziert. Damit konnten 81,6 % bzw. 81,7 % der Personen hinsichtlich ihres Leistungsvermögens bzw. ihres Rentenanspruchsverhaltens korrekt vorhergesagt werden. Die Gruppe mit einem derart geringen Wert entsprach 21,8 % der berücksichtigten Stichprobe.

### **Schlussfolgerung**

Der WAI hat prognostische Bedeutung für eingeschränkte Leistungsfähigkeit und Teilhabe nach einer MBOR und ermöglicht u. a. die Vorhersage des ärztlich eingeschätzten Leistungsvermögens und erwerbsminderungsbedingter Rentenansprüche. Bezogen auf das MBOR-Stufenkonzept (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011) könnte der WAI als ein Indikator dienen, um die Zuordnung zu den Stufen B und C zu unterstützen.

### **Literatur**

- Bethge, M., Radoschewski, F.M., Gutenbrunner, C. (2012): The Work Ability Index as a screening tool to identify the need for rehabilitation: longitudinal findings from the Second German Sociomedical Panel of Employees. *J Rehabil Med*, 44. 980-987.
- Ilmarinen, J. (2009): Work ability - a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health*, 35. 1-5.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 50. 160-167.
- van den Berg, T.I., Elders, L.A., de Zwart, B.C., Burdorf, A. (2009): The effects of work-related and individual factors on the Work Ability Index: a systematic review. *Occup Environ Med*, 66. 211-220.

# **Analyse der Änderungssensitivität der computeradaptiven Assessmentprozedur RehaCAT, des Oswestry Disability Index und des SF-12 bei Rehabilitanden mit muskuloskelettalen Erkrankungen**

*Gibson, M. (1), Müller, E. (1), Kröhne, U. (2), Böcker, M. (3), Forkmann, T. (3), Wirtz, M. (1)*

(1) Abteilung Forschungsmethoden, Freiburg, Pädagogische Hochschule Freiburg,

(2) Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt,

(3) Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie,  
Universitätsklinikum der RWTH Aachen

## **Einleitung**

Die adaptive Assessmentprozedur RehaCAT (Wirtz et al., 2012) ermöglicht eine psychometrisch hochwertige und gleichzeitig ökonomische Erfassung der zentralen ICF-orientierten Konstrukte "Aktivitäten des alltäglichen Lebens", "Funktionsfähigkeit obere Extremitäten", "Funktionsfähigkeit untere Extremitäten" sowie "Depressivität" (Frey et al., 2011).

Die Bestimmung der Änderungssensitivität wird als eine Erweiterung der klassischen Gütekriterien angesehen. Änderungssensitive Messinstrumente zeichnen sich dadurch aus, dass sie in der Lage sind, wahre Veränderungen über die Zeit abzubilden, auch wenn diese Veränderungen vergleichsweise gering sind (Guyatt et al., 1992). Im vorliegenden Beitrag wird die Änderungssensitivität der RehaCAT-Dimensionen im Vergleich mit etablierten Assessmentinstrumenten zur Beeinträchtigung durch Rückenschmerzen (Oswestry Disability Index) und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (SF-12) berichtet.

## **Methoden**

In vier orthopädischen ambulanten und stationären Rehabilitationskliniken wurden 184 Rehabilitanden mit muskuloskelettalen Erkrankungen zu zwei Erhebungszeitpunkten (t1=Reha-Aufnahme, t2=Reha-Entlassung) befragt. Das Durchschnittsalter betrug 57,6 Jahre (SD=15,3; Min=18 Jahre; Max=84 Jahre; gültige Angaben für n=179 [97,3 %]) und der Frauenanteil lag bei 56,0 % (n=103; gültige Angaben für n=182 [98,9 %]). Zu beiden Messzeitpunkten wurden die vier RehaCAT-Dimensionen erfasst und mittels einer Paper-Pencil-Befragung der ODI und der SF-12 erhoben. Abbruchkriterium des computeradaptiven Testens war ein Standardfehler <0,35 (entsprechend einer Reliabilität von  $r_{tt}=0,88$ ).

Die Analyse der Änderungssensitivität erfolgte durch die Bestimmung relevanter Parameter der deskriptiven Statistik und Inferenzstatistik sowie durch die Berechnung der beiden Effektstärken Standardized Effect Size (SES) und Standardized Response Mean (SRM). Ein kleiner Effekt liegt vor bei  $d>0,2$ , ein mittlerer Effekt bei  $d>0,5$  und ein hoher Effekt bei  $d>0,8$ .

## **Ergebnisse**

In der Prä-Post-Analyse zeigte sich nach der Rehabilitation für alle eingesetzten Skalen und Dimensionen eine Verbesserung des Gesundheitszustandes. Für die Dimensionen des RehaCAT zeigten sich signifikante Mittelwertssteigerungen. Demzufolge konnte im Verlauf der Rehabilitation eine Zunahme der Aktivitäten des alltäglichen Lebens und der Funktionsfähigkeiten sowie eine Senkung der Depressivität erreicht werden. Die Effektstärken des RehaCAT liegen mit SES=0,27-0,35 und SRM=0,31-0,44 im Bereich kleiner Effekte. Die größ-

ten Effekte wurde für die Skala "Aktivitäten des alltäglichen Lebens" (SES=0,33; SRM=0,44) nachgewiesen.

Mittlere Effektstärken zeigten sich für den ODI (SES=0,47; SRM=0,68) und die körperliche Skala des SF-12 (SES=0,50; SRM=0,53), niedrige Effektstärken für die psychische Skala des SF-12 (SES=0,35; SRM=0,39).

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Die Mittelwertsdifferenzen der vier RehaCAT-Dimensionen erwiesen sich als signifikant, die Effektstärken lagen jedoch nur im Bereich kleiner bis mittlerer Effekte. Für den ODI und die körperliche Skala des SF-12 konnten mittlere Effektstärken, für die psychische Skala des SF-12 kleine Effekte nachgewiesen werden. Insgesamt zeigten sich höhere Effektstärken überwiegend für die Items und Skalen, in denen auch tatsächlich eine Intervention im Rahmen der Rehabilitation erfolgte, wie z. B. "Behinderung durch Schmerz" und "Stehen". Dementsprechend geringere Effektstärken wiesen die meisten der Items mit einem psychischen Bezug auf.

Die Änderungssensitivität des ODI wurde bereits in einer Vielzahl von Studien untersucht (Mannion et al., 2006). Im Vergleich mit diesen Ergebnissen konnte in der aktuellen Studie eine geringere Effektstärke nachgewiesen werden. Erklärungsmöglichkeiten sind beispielsweise ein kürzerer Zeitraum zwischen den beiden Erhebungen. Bislang nur wenige Studien liegen zur Änderungssensitivität des SF-12 vor. In der aktuellen Studie konnten demnach für den deutschsprachigen SF-12 höhere Effektstärken als in bisherigen Publikationen (Igl et al., 2004) ermittelt werden.

Da für alle Instrumente bedeutsame Effektstärken nachgewiesen werden konnten, ist davon auszugehen, dass der RehaCAT in der Lage ist, Veränderungen in ähnlichem Maße wie der SF-12 und in geringerem Maße als der ODI über die Zeit abzubilden.

### **Literatur**

- Frey, C., Zwingmann, C., Böcker, M., Forkmann, T., Kröhne, U., Müller, E., Wirtz, M. (2011): Adaptives Testen in der Rehabilitation: ein Weg zur ökonomischen Erhebung von Patientenmerkmalen. *Die Rehabilitation*, 50/3. 195-203.
- Guyatt, G.H., Kirshner, B., Jaeschke, R. (1992): Measuring health status: what are the necessary measurement properties? *Journal of clinical epidemiology*, 45/12. 1341-1345.
- Igl, W., Zwingmann, C., Schuck, P., Faller, H. (2004): Empirische Befunde zur Änderungssensitivität des SF-36/SF-12. In: Maurischat, C. (Hrsg.): *Lebensqualität: Nützlichkeit und Psychometrie des Health Survey SF-36/SF-12 in der medizinischen Rehabilitation*. Lengerich: Pabst. 79-90.
- Mannion, A.F., Junge, A., Grob, D., Dvorak, J., Fairbank, J.C.T. (2006): Development of a German version of the Oswestry Disability Index. Part 2: sensitivity to change after spinal surgery. *European spine journal*, 15/1. 66-73.
- Wirtz, M., Müller, E., Böcker, M., Forkmann, T., Kröhne, U. (2012): Fähigkeitsverankerte und IRT-basierte Analyse von Veränderung von Belastungen von Patienten mit muskuloskelettalen Erkrankungen im Behandlungsverlauf mittels des computeradaptiven Diagnostiksystems RehaCAT. *DRV-Schriften*, Bd 98. 77-79.

# **Das SchulterFunktionsAssessment "SFA": ein äußerst praktikables funktionelles Erhebungsinstrument für konservativ und chirurgisch behandelte Patienten in Praxis, Klinik und Rehabilitation**

*Ladenhauf, J., Lorenz, M., Meier, R.K.*

Orthopädisch-traumatologische Rehabilitation und Schmerztherapie, Bad Reichenhall

## **Hintergrund**

Funktionelle neuromotorische Assessments dienen in Praxis, Klinik und Rehabilitation der Diagnostik sowie Therapieplanung und Ergebnisevaluation. Für die obere Extremität ist neben den Selbsteinschätzungsinstrumenten DASH und SPADI im Wesentlichen der Constant-Score (Constant, Murley, 1987) zur Evaluation der Schulterfunktion verbreitet. Dieser beinhaltet selbst- und fremdeingeschätzte Beurteilungskriterien, er bildet somit ein Hybrid aus Patientenfragebogen und Assessment; leider sind mehrere gegenüber der Originalform modifizierte Versionen dieses Instrumentes in Umlauf und Verwendung (Lillkrona, 2008).

Unsere Zielsetzung war es, ein im Therapierahmen einfach zu realisierendes Assessmentinstrument zur standardisierten und objektiven (Fremd-) Einschätzung der Schulterfunktion bzw. schulterbasierter alltagsrelevanter Aktivitäten zu generieren. Schulterbasierte ATL erfordern mehrdimensionale Beweglichkeit im Schultergelenk. Dementsprechend müssen diese Hauptbewegungsfunktionen (Abduktion, Adduktion, Rotation, Heben bzw. Halten) im Rahmen eines adäquaten Assessments geprüft werden - das resultierende SchulterFunktionsAssessment (SFA) wird unter "Methoden" beschrieben.

## **Methoden**

Untersucht wurden 65 (34 Männer und 31 Frauen) GRV- bzw. GKV-Rehabilitanden im Alter von 56 ( $\pm$  18) Jahren nach Rotatorenmanschettenrekonstruktion (SSP/ISP/SSC) infolge traumatisch oder degenerativ bedingter Rupturen. Bei einer Größe von 170 ( $\pm$  8) cm und einem Gewicht von 74 ( $\pm$  15) kg ergab sich ein durchschnittlicher BMI von 25,5 ( $\pm$  4,2) kg/m<sup>2</sup>.

Die Untersuchung mittels SFA erfolgte parallel zur Erhebung des Bewegungsumfanges (Elevation) und subjektiver Variablen (Wohlbefinden: Marburger Fragebogen zur Erhebung des habituellen Wohlbefindens, Schmerzintensität mittels NRS 10 und Selbsteinschätzung der Beeinträchtigung der Schulterfunktion im Alltag qua modifizierten Shoulder Pain and Disability Index) zu Beginn und Ende einer jeweils dreiwöchigen ambulanten orthopädischen Rehabilitation, die 6 bis spätestens 7 Wochen postoperativ begann.

Das SFA setzt sich aus fünf Einzelaufgaben zusammen: Nackengriff (Außenrotation), Schürzengriff (Innenrotation), Griff zur gegenseitigen Schulter (horizontale Adduktion), Armheben (Lateralabduktion), Heben eines 5 kg schweren Gewichtes (Schulterstabilisation / Biceps-brachii-Einsatz). Die Ausführung jeder Aufgabe wird vom Untersucher nach definiertem Standard mit 0 bis 3 Punkten bewertet - Gesamtergebnis bei optimaler Schulterfunktion somit 15 Punkte (Meier et al., 2012). Dabei werden kontraindizierte Testaufgaben nicht durchgeführt und ergeben konsekutiv für diese Teilaufgabe und zu diesem Erhebungszeitpunkt 0 Punkte. Die Elevation wurde als Mittelwert aus lateraler Abduktion und ventraler Abduktion (Anteversion) definiert.

## Ergebnisse

Beim SFA erhöhte sich die Bewertung von anfangs 6,6±3,5 Punkten auf 11,7±2,4 Punkte (rd. 75 %) zum Ende der muskuloskelettalen Reha. Die Elevation stieg währenddessen von 67±24° auf 122±34° (rd. 80 %). Die subjektive Einschätzung des Wohlbefindens stieg von 17,1±9,1 auf 26,2±7,7 Punkte. Die Angabe der Schmerzstärke verringerte sich von 4,9±2,0 auf 2,6±4,3 Punkte. Beim SPADI sank die subjektive Beeinträchtigung von 80,0±28,2 auf 39,0±24,6 Punkte.

Die Werte der zu Beginn und am Ende der Reha untersuchten Parameter unterschieden sich jeweils höchst signifikant ( $p \leq 0,001^{**}$ ). Die Korrelationsprüfung (Eingang-Ausgang) ergab einen statistischen Zusammenhang für die Elevation ( $r=0,77^{**}$ ), nicht jedoch für SFA ( $r=0,57^{**}$ ), Wohlbefinden ( $r=0,57^{**}$ ) oder SPADI ( $r=0,51^{**}$ ).

## Diskussion

In der klinischen Anwendung imponierte die einfache und sichere Durchführbarkeit, die unkomplizierte Auswertungsprozedur sowie das aussagekräftige und veränderungssensitive Ergebnis des SchulterFunktionsAssessments. Die parallele Entwicklung des kritischen Parameters "Elevation" mit dem Summenscore des SFA unterstreicht diese Einschätzung. Weiter abzuklären ist die im Vergleich zur Elevation geringere prognostische Stärke des SFA-Ausgangswertes. Im Rahmen der bereits angelaufenen Folgeuntersuchung ermitteln wir die Testgütekriterien des SFA.

## Literatur

- Constant, C.R., Murley, A.H. (1987): A clinical method of functional assessment of the shoulder. Clin Orthop, 214. 160-164.
- Lillkrona, U. (2008): How should we use the Constant Score - a commentary. J Shoulder Elbow Surg, 17 (2). 362-363.
- Meier, R.K., Lorenz, M., Kolbinger, S., Ladenhauf, J., Pils, M., Gamsjäger, G., Peter, V., (2012): Das Schulterfunktionsassessment SFA: ein praktikables, aussagekräftiges und ATL-bezogenes klinisches Untersuchungsinstrument. OTRS-Schriften, Bd 1.

## Wie gut eignet sich der UKS als Screening-Instrument zur Erfassung psychosozialer Belastung?

*Küch, D. (1), Becker, J. (2), Roßband, H. (3), Herbold, D. (1), Franke, G.H. (2)*

(1) Paracelsus-Klinik An der Gande, Bad Gandersheim.

(2) Fachbereich Angewandte Humanwissenschaften, Hochschule Magdeburg-Stendal,

(3) Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf, Klinik Werra

## Hintergrund

In den somatischen Indikationen der medizinischen Rehabilitation sind psychische Komorbiditäten weit verbreitet, ausgegangen wird von 20-40 % der Rehabilitanden (Härter et al., 2002). Daneben leiden Rehabilitanden häufig unter beruflichen und familiären Problemen sowie unter Problemen im Umgang mit ihrer Krankheit. Bei knappen psychologischen Res-

sources (Stellenschlüssel 1:80 bis 1:100) bedarf es einer ökonomischen und bedarfsorientierten einrichtungsinternen Angebotszuweisung. Dafür wie zur Steuerung weiterer Psychodiagnostik wurde der UKS (Ultra-Kurz-Screener) aus der Reha-Praxis heraus entwickelt (Küch, 2011). Es stellt sich jetzt die Frage, wie gut der UKS im Vergleich mit einem renommierten Instrument (hier: SCL-90<sup>®</sup>; Franke, 2013) die psychosozialen Bedarfe erkennen kann. Außerdem wurden die mit dem UKS ermittelten Bedarfe von orthopädischen und psychosomatischen Patienten verglichen.

### **Methodik**

Die Datenerhebung erfolgte von März bis Juni 2012 im Reha-Zentrum Bad Sooden-Allendorf, Klinik Werra, Indikationen Orthopädie/VMO und Psychosomatik. Zum Einsatz kamen der UKS sowie die SCL-90<sup>®</sup>. Geprüft wurden mittels MANOVA ( $p < .05$ ) Effektstärken von Indikation bzw. Geschlecht. Der UKS wurde faktorenanalytisch überprüft und es wurden drei Belastungsgruppen gebildet, die in Bezug auf die Indikationsgruppen (Chi-Quadrat) sowie hinsichtlich ihrer SCL-90<sup>®</sup>-Werte verglichen wurden (MANOVA,  $p < .05$ ).

### **Ergebnisse**

Von  $n=340$  stationären Rehabilitationspatienten waren  $n=237$  (=70 %) Orthopädie/VMO-Patienten und  $n=103$  Psychosomatik-Patienten, Altersdurchschnitt 50.7 Jahre (SD 6.5). Die Indikation führte zu signifikanten Effekten: so berichteten Orthopädie-Patienten erwartungsgemäß höhere Belastungen bezüglich Schmerzen. Psychosomatik-Patienten hingegen wiesen bei allen anderen Fragen des UKS signifikant höhere Werte auf ( $\eta^2 = .01$  bis  $.09$ ). Geschlechtseffekte zeigten, dass Frauen höhere Werte hinsichtlich starker körperlicher Schmerzen, besonderer familiärer wie beruflicher Belastungen erzielten ( $\eta^2 = .01$  sowie  $.02$ ). Faktorenanalytisch ergaben sich beim UKS zwei Faktoren ("Belastung" und "Schmerz"), die gemeinsam 59.2 % der Varianz aufklärten.

Die Schwellenwerte zur Einteilung der drei folgenden Belastungsgruppen ergaben sich durch die Berechnung des Mittelwertes  $\pm 1SD$ : unauffällig/gering (UKS-Gesamtwert  $< 4$ ;  $n=26$ ), Risiko ( $\geq 4$  bis  $< 9$ ;  $n=105$ ) und stark belastet ( $\geq 9$ ;  $n=209$ ). Eine spezifische Zuordnung der drei Belastungsgruppen zu den Indikationsgebieten Orthopädie bzw. Psychosomatik ließ sich in der vorliegenden Stichprobe nicht erreichen. Die drei Belastungsgruppen unterschieden sich jedoch signifikant in Bezug auf ihren Gesamtbelastungswert in der SCL-90<sup>®</sup>. So lag der Mittelwert, der durch den UKS als unauffällig eingestuft Patienten bei 44.6 (SD=7.1), für die Risiko-Gruppe bei 54.9 (SD=6.7) und für die stark belastete Gruppe bei 64.9 (SD=7.3).

### **Diskussion und Ausblick**

Der UKS scheint geeignet, mit Hilfe der gesetzten Schwellenwerte eine Aussage über die psychische Gesamtbelastung der Patienten zu machen. Patienten der Risikogruppe und der stark belasteten Gruppe wiesen einen deutlich höheren SCL-90<sup>®</sup>-Gesamtwert auf, als solche Patienten mit unauffälligen UKS-Gesamtwerten, was auf die Eignung zur differenzierten Angebotszuweisung hinweist. Eine tiefergehende Psychodiagnostik der als belastet identifizierten Patienten mit ausführlicheren und differenzierteren Verfahren (Vogel et al., 2009) bleibt aber unabdingbar.

## Literatur

- Franke, G.H. (2013): Die Symptom-Checkliste SCL-90®. Handanweisung. Göttingen: Hogrefe. In Vorbereitung.
- Härter, M., Baumeister, H., Reuter, K., Wunsch, A., Bengel, J. (2002): Epidemiologie komorbider psychischer Störungen bei Rehabilitanden mit muskuloskelettalen und kardiovaskulären Erkrankungen. *Die Rehabilitation*, 41. 367-374.
- Küch, D., Arndt, S., Grabe, A., Manthey, W., Schwabe, M., Fischer, D. (2011): UKS - Ultra-Kurz-Screening psychosozialer Problemlagen zur bedarfsorientierten Angebotszuweisung in der somatischen Rehabilitation. In: Arbeitskreis Klinische Psychologie in der Rehabilitation BDP (Hrsg.): *Psychologische Behandlung im Krankheitsverlauf. Akutversorgung - Rehabilitation - Nachsorge*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag. 96-106.
- Vogel, B., Jahed, J., Bengel, J., Barth, J., Härter, M., Baumeister, H. (2009): Implementierung eines psychodiagnostischen Stufenplans in der medizinischen Rehabilitation - Ergebnisse einer Pilotstudie. *Die Rehabilitation*, 48. 361-368.

## **Fragebogen zu Arbeitsbezogenen Copingfähigkeiten und Rückkehrintention (JoCoRi) als Outcomemaß einer Gruppentherapie bei Arbeitsplatzängsten**

*Muschalla, B. (1,2,3), Hoffmann, K. (1), Fay, D. (1)*

- (1) Universität Potsdam, (2) Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité, Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof, Teltow,  
(3) Brandenburgklinik Bernau

## Hintergrund

Arbeitsplatzbezogene Ängste sind ein häufiges und beeinträchtigendes Sonderphänomen in der Behandlung von Patienten mit psychischen wie auch mit somatischen Erkrankungen. Sie gehen häufig einher mit Langzeitkrankschreibung und Frühberentung.

Es wurde eine Gruppentherapie speziell für Arbeitsplatzängste entwickelt, die als Zielsetzung sowohl eine Förderung funktionalen Umgangs mit arbeitsbezogenen Ängsten, Förderung arbeitsbezogener Copingfähigkeiten sowie eine Steigerung arbeitsbezogener Rückkehrintention hat (Muschalla, 2012). Da Arbeitsplatzängste bei bevorstehender tatsächlicher Konfrontation mit dem Arbeitsplatz (z. B. nach einer stationären Psychotherapie, bei Aufhebung der Arbeitsunfähigkeit; Muschalla, Linden, 2012) eher ansteigen, ist ein Outcomemaß vonnöten, welches arbeitsbezogene Copingfähigkeiten und Rückkehrintentionen erfasst.

## Methode

Auf Grundlage bewährter verhaltenstherapeutischer Ansätze der Angstbehandlung und Fähigkeitstrainings (Hillert et al., 2007; Margraf, Schneider, 1990) sowie systematischer Sichtung etablierter psychologischer Grundlagenliteratur zu Verhaltenskontrolle und Handlungsintention (Heckhausen et al., 1987) wurde ein Selbstbeurteilungsfragebogen entwickelt, der spezifische arbeitsbezogene Copingstrategien und Rückkehrintentionen erfasst.

Dieser Fragebogen zum "Job-Coping-und-Rückkehr-Intention" (JoCoRI) wurde bei 190 Patienten (18-64 Jahre) in der orthopädischen (11 %), kardiologischen (9 %), neurologischen (14 %) Rehabilitation der Brandenburgklinik Bernau sowie der Psychosomatik (64 %) der Rehazentren Bad Salzuflen und der Heinrich-Heine-Klinik in Potsdam erprobt.

### Ergebnisse

Faktorenanalytische Ergebnisse bestätigen eine mehrfaktorielle Struktur mit den Subskalen arbeitsbezogenes Copingverhalten, arbeitsbezogenes Selbstwirksamkeitserleben, interne Kontrollüberzeugung und Bedeutsamkeit der Arbeit, Rückkehrintention und -planung, externe Kontrollüberzeugung bezüglich Arbeitsängsten, externe Kontrollüberzeugung bezüglich Arbeitsbewältigung. Tabelle 1 gibt ausschnittsweise einen Überblick über die Items der Subskala "arbeitsbezogenes Coping".

<b>Arbeitsbezogenes Copingverhalten</b>
Wenn bei der Arbeit ein Konflikt entsteht, spreche ich diesen an oder helfe aktiv bei der Problemlösung.
Wenn ich durch gesundheitliche Probleme bei der Arbeit beeinträchtigt bin, Sorge ich dafür, dies dem Vorgesetzten so mitzuteilen, dass er Verständnis dafür gewinnen kann und wir gemeinsam eine Lösung suchen.
Wenn ich Probleme mit Arbeitsaufgaben- oder -abläufen habe, besorge ich mir Informationen und frage den dafür Zuständigen um Rat.
Wenn ich viel Arbeit habe, sage ich mir, dass ich es schon schaffen werde und fange erst einmal mit einem Arbeitsvorgang an.
Ich kann mit meinen Kollegen und Vorgesetzten sachbezogen zusammenarbeiten, auch mit solchen, die ich nicht persönlich mag.
Wenn ich bei der Arbeit unsicher oder nervös werde, kann ich mich selbst beruhigen.
Ich kann es tolerieren, dass ich mich bei der Arbeit nicht immer wohl fühle.

Tab. 1: JoCoRI-Subskala Arbeitsbezogenes Copingverhalten (Cronbach's alpha=.822)

### Schlussfolgerungen

Mit dieser Instrumentenentwicklung wird ein modellhafter Versuch geliefert, wie eine feingliedrigere Erfassung von Therapieoutcomes durch theoretische Herleitung und mit verhaltensorientierten Itemformulierungen realisiert werden kann. Outcomes sind somit weniger stark anfällig für Verzerrungen durch unkontrollierbare Faktoren (z. B. Chancen auf dem Arbeitsmarkt) als beispielsweise ein Globalmaß der subjektiven Arbeitsfähigkeits- und Erwerbsprognose (z. B. Work-Ability-Index).

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### Literatur

- Heckhausen, H., Gollwitzer P.M., Weinert, F.E. (Hrsg.) (1987): *Jenseits des Rubikon. Der Wille in den Humanwissenschaften*. Berlin: Springer.
- Hillert, A., Koch, S., Hedlund, S. (2007): *Stressbewältigung am Arbeitsplatz. Ein stationäres Gruppentherapieprogramm*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Margraf, J., Schneider, S. (1990): *Panik-/Angstanfälle und ihre Behandlung*. Berlin: Springer.
- Muschalla, B. (2012): "Selbstbehauptung am Arbeitsplatz" - eine Gruppentherapie für Patienten mit arbeitsbezogenen Ängsten. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.):

Praxishandbuch Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation. 243-250.

Muschalla, B., Linden, M. (2012): Specific job-anxiety in comparison to general psychosomatic symptoms at admission, discharge and six months after psychosomatic inpatient treatment. *Psychopathology*, 45. 167-173.

## **Erfassung von berufsbezogenen Ressourcen mit den Burnout-Screening-Skalen**

*Geuenich, K. (1), Schweiberer, D. (2,3), Hagemann, W. (1), Neu, R. (2,4), Kraft, D. (2,4), Köllner, V. (2,3)*

- (1) Akademie für Psychosomatik in der Arbeitswelt an der Röhrer Parkklinik, Eschweiler, (2) Fachklinik für Psychosomatische Medizin, Mediclin Bliestal Kliniken, Blieskastel, (3) Medizinische Fakultät, Universität des Saarlandes, Homburg, (4) Klinische Psychologie und Psychotherapie; Psychotherapie, Ausbildung, Lehre, Forschung, Universität Trier

### **Hintergrund**

Der Begriff "Burn out" wird von Rehabilitanden zunehmend zur Selbstbeschreibung ihrer Problematik und ihrer Reha-Indikation verwendet. Hierbei fixieren nicht nur die Rehabilitanden, sondern auch die Behandler ihren Blick nicht selten zu sehr auf die Problembereich und Defizite und lassen potentielle Ressourcen außer Acht. Ein Instrument zur strukturierten Erfassung sind die Burnout-Screening-Skalen, die mit je 30 Items spezifische Belastungen in den Bereichen Beruf, Eigene Person, Familie und Freunde (BOSS I) sowie auf diese Belastungen bezogene körperliche, kognitive und emotionale Beschwerden (BOSS II) erfassen (Hagemann, Geuenich, 2009). Um auch Ressourcen erfassen zu können, wurde die BOSS III-Skala entwickelt, die in dieser Studie an einer Stichprobe von Rehabilitanden mit berufsbezogenen Problemlagen erprobt werden soll.

### **Methodik**

Befragt wurden 100 konsekutive Patienten (30 m, 70 w; Alter 49,6±8,3 Jahre) einer Spezialstation für arbeitsplatzbezogene Störungen einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik mit BOSS I & II, AVEM (Schaarschmidt, 2006), Heath 49 (Rabung et al., 2009) und BDI bei Aufnahme (t0), Entlassung (t1) und 6 Monate nach der Entlassung (t2, Erhebung noch nicht abgeschlossen). Die BOSS III-Skala umfasst 20 Fragen zur Zufriedenheit in den Lebensbereichen Eigene Person/Selbst, Familie, Freunde und Beruf. Dabei bezieht sie sich inhaltlich auf die Befriedigung der Bedürfnisse nach Sinn/Sinnhaftigkeit, Zugehörigkeit, Wertschätzung und Identifikation/Identitätsfindung. Häufigste Hauptdiagnosen in der Untersuchungsstichprobe waren einzelne depressive Episoden (43 %), Anpassungsstörungen (27 %) und rezidivierende depressive Störungen (16 %). Die Diagnosen wurden mit einem strukturierten Interview (Mini-DIPS) gesichert.

### **Ergebnisse**

Die mittels BOSS-III erfassten Ressourcen sind in Tabelle 1 dargestellt. BOSS III wird nicht über Normwerte ausgewertet. Die Rohwerte der Ressourcenskalen (Skala von 0 bis 5) lie-

gen im relativ hohen Bereich, da beim BOSS III eine stark rechtsschiefe Verteilung zugrunde liegt, d. h. hohe Rohwerte sind überproportional häufig gegeben. Erwartungsgemäß sind bei Entlassung die Ressourcenwerte nur gering gestiegen, da es sich hierbei im Vergleich zu den beiden anderen Skalen eher um ein Trait-Merkmal handelt. Zudem waren die Ressourcenwerte im Schnitt schon bei Aufnahme hoch, so dass hier mit nur noch wenig Änderungsspielraum zu rechnen war. Auffällig ist, dass sich der stärkste Effekt bei der Wahrnehmung der auf das eigene Selbst bezogenen Ressourcen findet - also in demjenigen Bereich, der der stationären Rehabilitation direkt zugänglich war.

Mittelwerte der Skalen	MW t0	SD	MW t1	SD	Signifikanz (T-Test)	Effektstärke d
<b>Beruf</b>	2,93	,961	2,56	1,038	.001	.31
<b>Eigene Person</b>	2,99	,961	3,50	1,014	.000	.52
<b>Familie</b>	3,91	1,233	4,02	1,101	.477	.01
<b>Freunde</b>	3,63	1,037	3,67	,999	.501	.01
<b>Gesamtfragebogen</b>	3,34	,776	3,44	,754	.436	.13

Tab. 1: Mittelwerte des BOSS-III (Ressourcen) bei Aufnahme (t0) und Entlassung (t1) aus der stationären psychosomatischen Rehabilitation (n = 100)

Zwischen den Skalen des AVEM und des BOSS III zeigen sich zahlreiche signifikante Korrelationen. Die BOSS-III-Skala Beruf korreliert signifikant mit den Skalen Bedeutsamkeit, Problembewältigung und Erfolgserleben, nicht jedoch mit Verausgabungsbereitschaft. Hier zeigen sich jedoch Hinweise darauf, dass ein Schwellenmodell zutreffen könnte: Bis zu einem Verausgabungswert von 7 im AVEM wird Arbeit zunehmend stärker als Ressource erlebt, bei höheren Werten kehrt sich dieser Effekt um. Deutliche Zusammenhänge zeigen sich zwischen den Skalen des BOSS-III und des Health-49, eine Ausnahme bildet hier allerdings die Skala Beruf.

### Diskussion und Schlussfolgerungen

Die BOSS-III-Skala bietet eine sinnvolle Ergänzung der Burnout-Screening-Skalen und ermöglicht die Erfassung von Ressourcen bei einem Thema, das bisher von den Rehabilitanden überwiegend defizitorientiert betrachtet wurde.

### Literatur

- Hagemann, W., Geuenich, K. (2009): Burnout-Screening-Skalen (BOSS). Göttingen: Hogrefe.
- Rabung, S., Harfst, T., Kawski, S., Koch, U., Wittchen, H.U., Schulz, H. (2009): Psychometrische Überprüfung einer verkürzten Version der "Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis" (HEALTH-49). *Z Psychosom Med Psychother*, 55 (2). 162-179.
- Schaarschmidt, U. (2006): AVEM - ein persönlichkeitsdiagnostisches Instrument für die berufsbezogene Rehabilitation. In: Arbeitskreis Klinische Psychologie in der Rehabilitation BDP (Hrsg.). *Psychologische Diagnostik - Weichenstellung für den Reha-Verlauf*. Deutscher Psychologen Verlag GmbH, Bonn. 59-82.

# **Assessments zur Operationalisierung der ICF im Kontext von psychischen Störungen - Ein systematisches Review**

*Buchholz, A., Brütt, A.L.*

Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie,  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

## **Hintergrund**

Das bio-psycho-soziale Modell der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF; DIMDI, 2005) ist im besonderen Maße relevant, um einen umfassenden Überblick über alle Beeinträchtigungsbereiche eines Patienten zu erhalten und eine entsprechende Hilfeplanung zu ermöglichen (Ewert, 2012). Die ICF selbst ist kein Messinstrument - der praktische Einsatz der ICF erfordert jedoch neben einer Auswahl relevanter Kategorien auch die Operationalisierung und Erfassung vorhandener Beeinträchtigungen. Zur Implementierung der ICF in die Versorgungspraxis sind deshalb psychometrisch gut entwickelte und validierte Instrumente notwendig (Farin, 2008). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt u. a. die Entwicklung neuer, auf der ICF basierender Messinstrumente. Während für den Bereich somatischer Erkrankung bereits zahlreiche Messinstrumente entwickelt und in Übersichtsarbeiten zusammengefasst wurden, fehlt solch ein Review für den Bereich der psychischen Störungen. Ziel dieser Studie ist, einen umfassenden, systematischen Überblick über die in Deutschland und auch international entwickelten Messinstrumente zu erstellen.

## **Methode**

In einer systematischen Literaturrecherche in den Datenbanken EMBASE, Medline, PsycInfo und PSYINDEX wurden 440 Studien identifiziert und deren Titel und Abstracts gescreent. Nach der Sichtung von 30 relevanten Volltexten konnten Outcome-Instrumente ermittelt werden, die sich inhaltlich auf die ICF beziehen und die in Studien mit Menschen mit psychischen Störungen eingesetzt wurden. Diese bisher entwickelten Messinstrumente werden beschrieben und hinsichtlich ihres ICF-bezogenen Inhalts und psychometrischer Eigenschaften systematisch verglichen.

## **Ergebnisse**

Im deutschen Sprachraum sind mittlerweile mehrere Messinstrumente für den Indikationsbereich "psychische Störungen" verfügbar, die sich inhaltlich und konzeptionell auf die ICF beziehen. Generelle Probleme betreffen die Auswahl und konkretere Operationalisierung relevanter Kategorien, die Wahl der Beurteilungsskala und die Bestimmung des Schweregrads der erfassten Beeinträchtigungen. Ein wichtiger Aspekt ist auch die "Rückführbarkeit" entwickelter Testitems zu Kategorien der ICF.

## **Diskussion**

Die Ergebnisse des Reviews beschreiben positive Beispiele für eine Umsetzung des ICF-Konzepts in die Outcomemessung, sensibilisieren für Schwierigkeiten, die bei der Operationalisierung der ICF auftreten und verdeutlichen Kriterien, die bei der Entscheidung für oder gegen ein spezifisches Messinstrument eine Rolle spielen können.

## **Umsetzung und Ausblick**

Mit dieser Übersichtsarbeit soll eine Hilfestellung für die Auswahl und den Einsatz ICF-basierter Instrumente mit störungs- oder settingbezogenen Schwerpunktsetzungen für die Versorgungspraxis entwickelt werden.

## **Literatur**

- DIMDI (2005). ICF: Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Neu-Isenburg: MMI.
- Ewert, T. (2012): Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) als Klassifikationshilfe der langfristigen Krankheitsfolgen. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 55 (4). 459-467.
- Farin, E. (2008): Patientenorientierung und ICF-Bezug als Herausforderungen für die Ergebnismessung in der Rehabilitation. Die Rehabilitation, 47 (2). 67-76.

## **BORIS - Ein trägerübergreifendes Reha-Assessment zur Verbesserung der beruflichen Wiedereingliederung Suchtkranker**

*Lange, N. (1), Trattig, S. (2), Hoffmann, S. (3), Schwehm, H. (4)*

(1) Fachklinik Eußerthal, (2) Evangelische Heimstiftung Pfalz,  
(3) Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, (4) Therapiezentrum Ludwigsmühle

## **Einleitung und Ziele**

Im Rahmen der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2012), die sich indikationsspezifisch aktuell für die Abhängigkeitserkrankungen noch in Entwicklung befindet, haben sich im Oktober 2008 Reha-Einrichtungen verschiedener Träger mit der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz zusammengeschlossen und erproben in der Region Südpfalz ein berufliches Assessment für Abhängigkeitskranke im Modellprojekt BORIS - Berufs-Orientierungs-Center für die Rehabilitation und Integration Suchtkranker (Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, 2012). Die Evangelische Heimstiftung Pfalz mit den Fachkliniken Landau und Pfälzer Wald, der Therapieverbund Ludwigsmühle mit den Fachkliniken Ludwigsmühle, Villa Maria und Flammersfeld sowie der ambulanten Reha-Stelle Nidro und die Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz mit der Fachklinik Eußerthal bieten dabei indikationsübergreifend für alkohol-, medikamenten- und drogenabhängige Rehabilitanden dieses berufliche Reha-Assessment an. Bei der Zielgruppe handelt sich um suchtkranke Menschen, die gravierende Störungen in ihrer Erwerbsbiographie aufweisen. Durch das berufliche Reha-Assessment im BORIS sollen zusätzliche Erkenntnisse gewonnen werden, die dazu beitragen,

- die stationäre und ambulante Reha zu unterstützen,
- die Reha-Prozesse zu optimieren,
- die Rehabilitanden gezielter zu fördern und zu fordern
- und die Chancen auf Teilhabe am Erwerbsleben zu erhöhen.

## **Methode**

Das ganztägig externe Reha-Assessment ergänzt und optimiert die arbeitsweltbezogene Diagnostik der jeweiligen Reha-Einrichtung und ermöglicht dadurch differenzierte Aussagen zur sozialmedizinischen Leistungsbeurteilung.

Die multiprofessionellen Behandlerteams der beteiligten Reha-Einrichtungen können aus einem Themenkatalog Aufträge zur Klärung individueller Fragestellungen zur beruflichen Wiedereingliederung an das BORIS-Team stellen, z. B. die Voraussetzungen für den erlernten, ausgeübten oder angestrebten Beruf zu prüfen, ein Fähigkeitsprofil zu erstellen, Fragen zur beruflichen Neuorientierung nachzugehen oder den individuellen Förderbedarf zu ermitteln. Als Alleinstellungsmerkmal von BORIS ist herauszuheben, dass das berufliche Reha-Assessment außerhalb der beteiligten Institutionen stattfindet und die Rehabilitanden sich unter Alltagsbedingungen ersten Anforderungen auf dem Weg zur beruflichen Wiedereingliederung stellen.

Neben verschiedenen ergotherapeutischen und psychologischen Testverfahren ist eine spezifische Verhaltensbeobachtung, bei der Ressourcen und Defizite in der Kommunikation und der sozialen Kompetenz festgestellt werden können, ein Schwerpunkt des Assessments. Bei der Verhaltensbeobachtung kommen z. B. Videosimulationen im Gruppensetting zum Einsatz. Die Ergebnisse des Reha-Assessments werden den Behandlerteams der Reha-Einrichtungen in Form eines ausführlichen Ergebnisprotokolls zur Verfügung gestellt. In den Reha-Einrichtungen werden die Ergebnisse mit den Rehabilitanden besprochen, fließen in die weitere Rehabilitationsplanung ein und werden im stationären Entlassungsbericht für den Leistungsträger dokumentiert. Die Ergebnisprotokolle werden den Reha-Beratern der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz im Rahmen der weiteren Betreuung des Rehabilitanden zur Verfügung gestellt. BORIS trägt damit dazu bei, die beruflichen Wiedereingliederungschancen einer besonders schwer beeinträchtigten Zielgruppe zu verbessern. Die Evaluation des Modellprojekts BORIS erfolgt über eine Befragung zur Rehabilitandenzufriedenheit sowie über eine Anwenderbefragung.

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Rehabilitandenbefragung (n=312) zeigen, dass Inhalte, Durchführung, Organisation von den Teilnehmern sehr gut angenommen werden. Des Weiteren befürwortet die Mehrheit der Rehabilitanden, die Ergebnisse im weiteren Verlauf der Rehabilitation zu verwenden und bewertet BORIS als einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zur beruflichen Wiedereingliederung. In 106 Fällen konnte eine Anwenderbefragung durchgeführt werden. Nach Angaben der Anwender wurden die Ergebnisse von BORIS in die weitere Reha-Planung und Reha-Durchführung mit einbezogen und genutzt.

## **Ausblick**

Aktuell haben die Jobcenter der Bundesagentur für Arbeit Interesse an der Nutzung der Ergebnisprotokolle bekundet. Dies wäre eine Möglichkeit, eine wichtige Schnittstelle in der beruflichen Rehabilitation Suchtkranker zu optimieren und die bisherige Evaluation zu erweitern.

## Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Berlin.
- Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2012): Rahmenkonzept zum Reha-Assessment im Berufs-Orientierungszentrum für die Rehabilitation und Integration Suchtkranker (BORIS). Speyer.

## Ressourcen und Selbstmanagementfähigkeiten bei Multiple Sklerose Erkrankten - Lässt sich die Skalenstruktur des FERUS replizieren?

*Feicke, J. (1), Spörhase, U. (1), Wirtz, M. (2)*

- (1) Institut für Biologie und ihre Didaktik, Pädagogische Hochschule Freiburg,  
(2) Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg

## Hintergrund

Die Multiple Sklerose (MS) stellt für die Betroffenen eine enorme Herausforderung dar. Zur Unterstützung der MS-Erkrankten werden Selbstmanagementschulungen als ein bedeutender Ansatz angesehen (Fraser et al., 2009). Bezüglich der Definition von Selbstmanagement existiert kein "Goldstandard" (McGowan, 2005). Übereinstimmend wird jedoch von einem multidimensionalen Konstrukt ausgegangen (Bishop, Frain, 2011). Zur Erfassung von Selbstmanagementfähigkeiten wurde der generische Fragebogen FERUS (Fragebogen zur Erfassung von Ressourcen und Selbstmanagementfähigkeiten) von Jack (2007) entwickelt. Die Validierung und Normierung des Instrumentes erfolgte an psychosomatisch Erkrankten und einer gesunden Stichprobe. Ziel dieser Studie ist es, die psychometrischen Eigenschaften des FERUS an einer Stichprobe von MS-Betroffenen ( $n = 105$ ) zu evaluieren.

## Methoden

Neben der Prüfung der Reliabilität wurde die von Jack (2007) identifizierte dimensionale Struktur des FERUS exploratorisch repliziert sowie konfirmatorisch geprüft. Zudem wurde die Diskriminationsleistung der Skalen in Referenz zu den Daten der Psychosomatischen Stichproben sowie der Stichprobe der Gesunden geprüft.

## Ergebnisse

Für die Skalen wurde eine akzeptable ( $\alpha = ,74$ ) bis sehr gute interne Konsistenz ( $\alpha = ,92$ ) festgestellt. Somit konnten die von Jack (2007) dargestellten Koeffizienten der Validierungsstichprobe mit Ausnahme für die Skala "Selbstbeobachtung" repliziert werden. Wie in der von ihr untersuchten Psychosomatischen Stichprobe ist es nicht gelungen, die 5 Unterkonstrukte (Selbstbeobachtung, Selbstwirksamkeit, Selbstverbalisation, Hoffnung, Coping) des Bereichs "Selbstmanagementfähigkeiten" als konstruktvalide nachzuweisen. Durch die konfirmatorische Analyse (CFA) konnte nach der Elimination von nicht theoriekonformen Items, der Differenzierung des Konstrukts "Veränderungsmotivation" und der Einfügung eines Konstrukts 2. Ordnung, welches die zentrale Komponente "Selbstmanagementfähigkeiten" abbildet, eine gute Modellpassung erreicht werden (Tab. 1).

	$\chi^2$	df	p	$\chi^2/df$	TLI	CFI	RMSEA
Schwelle für akzeptable Passung			> 0,05	< 2	≥0,90	≥0,90	≤0,08
Originalmodell CFA Modell	3836,18	2058	<0,001	1,86	0,61	0,63	0,09
Modifiziertes CFA Modell	613,27	467	<0,001	1,31	0,91	0,92	0,06
Modifiziertes Modell	658,05	485	<0,001	1,36	0,90	0,91	0,06

Anm.: TLI= Tucker-Lewis Index; CFI= Comparative Fit Index; RMSEA = Root Mean Square of Approximation

Tab. 1: Maße der globalen Modellpassung für alle Strukturgleichungsmodelle

Der Vergleich der Untersuchungsstichprobe mit den Psychosomatischen Stichproben ergab überwiegend mittlere bis große Effekte, die höhere Werte der MS-Betroffenen anzeigen. Im Vergleich zur Normierungsstichprobe der Gesunden zeigten sich keine oder geringe Effekte. Hinsichtlich der Kontextvariable Veränderungsmotivation unterscheidet sich die Untersuchungsstichprobe jedoch erwartungsgemäß stark von den Gesunden.

## Diskussion

Jacks Befunde der exploratorischen Faktorenanalyse und Skalenanalyse konnten im Wesentlichen repliziert werden. Da der FERUS in der Lage ist, zwischen MS-Betroffenen und psychosomatisch Erkrankten zu trennen, kann von einer differentiellen Validität ausgegangen werden. Eine mögliche Erklärung für die geringen Effekte beim Vergleich mit der Normierungsstichprobe der Gesunden ist, dass es sich bei der Untersuchungsstichprobe überwiegend um MS-Neuerkrankte handelt. Die CFA zeigt bedeutende Optimierungsansätze auf. Die Reduzierung der Itemanzahl erlaubt einen ökonomischeren Einsatz und zudem weist das modifizierte Modell u. a. durch die Homogenisierung der Itemblöcke und die Einführung des Konstrukts 2. Ordnung eine zufriedenstellendere Konstruktvalidität auf. Abschließend ist festzuhalten, dass die Prüfung der qualitativen Stabilität oder qualitativen Invarianz des gemessenen Konstrukts - wie sie hier für den FERUS erfolgte - zwischen verschiedenen Personengruppen eine fundamental notwendige Voraussetzung ist, um für verschiedene Patientengruppen vergleichbare Aussagen zu erhalten (Schuler, Gellite 2012).

## Fazit

Die Ergebnisse von Jack konnten überwiegend repliziert werden. Die CFA zeigte jedoch wichtige Optimierungsansätze auf, welche zu einer zufriedenstellenderen Konstruktvalidität führen und eine ökonomischere Erfassung von Selbstmanagementfähigkeiten und Ressourcen ermöglichen.

## Literatur

- Bishop, M., Frain, M.P. (2011): The Multiple Sclerosis Self-Management Scale: Revision and Psychometric Analysis. *Rehabilitation Psychology*, 56. 150-159.
- Fraser, R., Johnson, E., Ehde, D., Bishop, M. (2009): Patient Self-Management in Multiple Sclerosis White Paper. Consortium of Multiple Sclerosis Centers.
- McGowan, P. (2005): A Background Paper. [www.coag.uvic.ca/cdsmp/documents/What\\_is\\_Self-Management.pdf](http://www.coag.uvic.ca/cdsmp/documents/What_is_Self-Management.pdf). Abruf: 01.06.2012.
- Jack, M. (2007): FERUS Fragebogen zur Erfassung von Ressourcen und Selbstmanagementfähigkeiten. Manual. Göttingen u. a.: Horace.

Schuler, M., Gelitte, M. (2012): Messen wir bei allen Personen das Gleiche? Zur Invarianz von Messungen und Response Shift in der Rehabilitation. Teil 1. Rehabilitation, 5. 332-339.

## **Entwicklung eines Fragebogens zur Einstellung zur Natur**

*Kappl, E. (1,2), Heintz, S. (3), Köllner, V. (1,2)*

- (1) Fachklinik für Psychosomatische Medizin, MedClin Bliestal Kliniken, Blieskastel,
- (2) Medizinische Fakultät, Universität des Saarlandes, Homburg,
- (3) Psychologisches Institut, Universität Zürich

### **Hintergrund**

Ein Grund für die stationäre Durchführung von Rehabilitation ist die Möglichkeit, ein therapeutisches Milieu (Linden et al., 2006) so gestalten zu können, dass eine nachhaltige Veränderung von Lebensgewohnheiten, Gesundheitsverhalten oder dysfunktionalen Mustern des Erlebens und Verhaltens begünstigt wird. Zumindest implizit wird angenommen, dass Naturnähe hierbei ein günstiger Faktor ist, da die Mehrzahl der Rehakliniken naturnah gelegen ist. Inzwischen gibt es zwar erste Belege für den gesundheitsfördernden Effekt von Training in der Natur (Pretty et al., 2005), aber noch keine Studien für die stationäre Rehabilitation. Ziel unseres Forschungsvorhabens ist es daher, den Einfluss der Natur auf den Rehabilitationsprozess fassbar zu machen. Hierzu soll in einem ersten Schritt ein Fragebogen zu Einstellungen zur Natur erstellt und validiert werden.

### **Methodik**

Zunächst wurde theoriegeleitet eine Pilotversion des Fragebogens mit 32 Fragen auf vier Skalen (Natur als Quelle von Wohlbehagen, Unbehagen/Angst, Erholung und Zeit in der Natur) entwickelt. Zur Validierung wurde diese zunächst 300 gesunden Probanden (37 % w/ 63 % m) vorgelegt, einer Stichprobe von Studierenden der Medizin (vorklinische Vorlesung, häufigste Altersgruppe 18-33 Jahre) und Besuchern einer öffentlichen Veranstaltung der Fakultät (häufigste Altersgruppe 41-50 Jahre). 297 Bögen (99 %) waren auswertbar. Zur externen Validierung wurden die in der Natur verbrachte Zeit sowie Angst und Depressivität erfasst (HADS-D; Herrmann et. al., 1995).

### **Ergebnisse**

Die ursprünglich postulierte Faktorenstruktur konnte faktorenanalytisch nicht repliziert werden. Außerdem mussten 15 Items wegen unbefriedigender Itemschiefe (Neigung zu extrem positiven Antworten zur Natur) oder mangelnder Korrelation zu anderen Items eliminiert werden. Eine Hauptkomponentenanalyse mit Oblimin-Rotation ergab bei 4 Faktoren die beste Faktorenstruktur, die in Tab. 1 dargestellt. Bei den Faktoren 1 ( $p = .015$ ) und 3 ( $p = .004$ ) hatten Frauen signifikant und bei 2 tendenziell ( $p = .086$ ) höhere Werte als Männer. Alle Faktoren korrelierten schwach positiv mit dem Alter. Alle Faktoren bis auf 3 (Faszination/Erfurcht) waren negativ mit dem Bildungsstand korreliert. Der Zusammenhang zwischen der Einstellung zur Natur und der tatsächlich in ihr verbrachten Zeit war geringer als erwar-

ten (alle Korrelationen < .27). Faktor 4 korrelierte schwach negativ mit der Angst (-.13,  $p > 0.01$ ), die Faktoren 1, 2 und 4 ebenso schwach negativ mit der Depressivität im HADS.

Faktor	Items	Cronbachs Alpha	Trennschärfen	<i>M</i>	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
1. Erholung finden	7	.91	> .62	3.08	0.62	-0.31	-0.42
2. Gesundheit fördern	3	.84	> .64	2.90	0.74	-0.07	-0.78
3. Faszination/Erfurcht	3	.80	> .65	3.56	0.68	-0.82	-0.10
4. Genuss/Bewegung	4	.74	> .46	3.47	0.50	-0.90	0.24

Tab. 1: Faktorenstruktur des Fragebogens zu Einstellungen zur Natur

### Diskussion und Schlussfolgerungen

Der hier vorgestellte Fragebogen erlaubt es, positive Einstellungen zur Natur ökonomisch und reliabel zu erfassen. So können Rehabilitanden identifiziert werden, für die die Natur in ihrem Rehabilitationsprozess eine besondere Ressource sein könnte. Um auch negative Affekte abbilden zu können, soll die ursprünglich konzipierte Skala Angst (z. B. "Ich habe Angst vor der Gewalt, die die Natur entwickeln kann") mit Hilfe zweier zusätzlicher Items ergänzt werden. Der nur geringe Zusammenhang mit der Depressivität deutet darauf hin, dass Natur unabhängig von dieser als Ressource genutzt werden kann. Die Validierung des Fragebogens an einer klinischen Stichprobe steht allerdings noch aus und soll beim Kongress präsentiert werden.

### Literatur

- Herrmann, C., Buss, U., Snaith, R. (1995): HADS - Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version. Bern: Huber.
- Linden, M., Baudisch, F., Popien, C., Golombek, J. (2006): Das ökologisch-therapeutische Milieu in der stationären Behandlung. *Psychother Psych Med*, 56. 390-396.
- Pretty, J., Peacock, J., Sellenes, M., Griffin, M. (2005): The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research*, 15/5. 319-337.

### **Arbeitslosigkeit und Gesundheit von Rehabilitanden der Bundesagentur für Arbeit**

*Beyersdorf, J.*

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg

#### **Hintergrund**

In die Zuständigkeit der Bundesagentur für Arbeit als Träger der beruflichen Rehabilitation fallen Menschen, deren Teilhabechancen am Arbeitsleben aufgrund einer vorhandenen oder drohenden Behinderung voraussichtlich für länger als 6 Monate gemindert sind (§ 19 SGB III i. V. m. § 2 Abs. 1 SGB IX). Mit Hilfe der Fördermaßnahmen soll ihre Erwerbsfähigkeit erhalten, verbessert, hergestellt oder wieder hergestellt, und ihre Teilhabe am Arbeitsleben möglichst auf Dauer gesichert werden (§ 4 Abs. 1 und § 33 Abs. SGB IX).

Das arbeitsmarktpolitische Ziel einer nachhaltigen Integration ins Arbeitsleben hat auch weitreichende gesundheitsbezogene Implikationen. Denn Arbeitslosigkeit wirkt sich über die materielle Bedürftigkeit und die psychosozialen Belastungen negativ auf den Gesundheitszustand von Arbeitslosen im Vergleich zu Beschäftigten aus (Richter, Hurrelmann, 2007). Dabei spielt auch die Dauer der Arbeitslosigkeit eine Rolle, denn Gesundheitsprobleme kumulieren insbesondere bei Langzeitarbeitslosen. Infolge der gesundheitlichen Beeinträchtigungen verschlechtern sich die Chancen der Arbeitslosen auf Rückkehr in Erwerbstätigkeit.

#### **Zielsetzung und Methodik**

Das Ziel der Studie ist es, die oben umrissene Kausalitätshypothese (Weber et al., 2007) für die Gruppe der beruflichen Rehabilitanden der BA zu verifizieren. Die Annahme dabei ist, dass die langzeitarbeitslosen Rehabilitanden (> 6 Monate) einen schlechteren Gesundheitszustand als die erwerbstätigen und kurzzeitig arbeitslosen aufweisen. Die Datengrundlage ist die IAB-Rehabilitandenbefragung (n=4.057), in der retrospektiv Daten zu den Erwerbsverläufen der Abgänger aus einer BA-Rehabilitationsmaßnahme im Jahr 2006 erhoben wurden. Sie erlaubt, die zeitliche Entwicklung des Gesundheitszustands zu untersuchen, und birgt zudem den Vorteil, dass neben (berichteten) objektiven Faktoren wie Grad der Behinderung oder medizinische Diagnosen auch die subjektiven Faktoren wie die Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes (Gesundheitszufriedenheit) in die Analyse einbezogen werden können. Letztere ist, wie sozialmedizinische Studien zeigen (Elkeles, Seifert, 1993), ein valider Prädiktor der Arbeitsmarktchancen. Die angewandte Methode ist die multinomiale logistische Regression, die Analysen werden getrennt für den Bereich der Erst- und der Wiedereingliederung durchgeführt.

#### **Ergebnisse**

Im Jahr 2007 geben z. B. 23 % der Rehabilitanden in Ersteingliederung an, aktuell arbeitslos zu sein, 2008 sind es sogar 28 %. Weitere Ergebnisse bestätigen, dass sich der Gesundheitszustand der Erwerbstätigen und kurzzeitig Arbeitslosen einerseits und der längerfristig

Arbeitslosen andererseits unterscheidet. So gaben diejenigen Rehabilitanden in Ersteingliederung, die im Jahr 2007 erwerbstätig und im Jahr 2008 erwerbstätig oder arbeitslos waren, kaum an, zwischen 2007 und 2008 eine psychische Erkrankung bekommen zu haben. Von den jungen Rehabilitanden, deren Arbeitslosigkeit sich mindestens über 2007 und 2008 erstreckte, berichteten hingegen 8 % von einer Verschlechterung der psychischen Gesundheit. Hierin zeigt sich der kausale Effekt der Arbeitslosigkeitsdauer auf die Zunahme psychischer Beeinträchtigungen (Mohr, Richter, 2008). Dieselbe Tendenz zeigt sich auch bei der subjektiven Einschätzung des eigenen Gesundheitszustands.

### **Diskussion und Ausblick**

Das Fehlen von Arbeit hindert die Menschen daran, gemäß ihren Präferenzen und den jeweiligen Standards an materiellen und kulturellen Gütern der Gesellschaft teilhaben zu können. Erwerbsintegration hingegen kann das Zugehörigkeitsgefühl zur Gesellschaft fördern (Jahoda, 1983) und in der Folge zu einer Gesundheitserhaltung beitragen. Hier zeigt sich Handlungsbedarf seitens der BA, die Rehabilitanden mit Langzeitarbeitslosigkeitserfahrung noch gezielter zu fördern, um durch die nachhaltige (Wieder-)Eingliederung in Arbeit ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft zu ermöglichen.

### **Literatur**

- Elkeles, T., Seifert, W. (1993): Arbeitslose und ihre Gesundheit - Langzeitanalysen für die Bundesrepublik Deutschland. Sozial- und Präventivmedizin, 38/2. 148-155.
- Jahoda, M. (1983): Wieviel Arbeit braucht der Mensch? Arbeit und Arbeitslosigkeit im 20. Jahrhundert. Weinheim: Beltz Verlag.
- Mohr, G., Richter, P. (2008): Psychosoziale Folgen von Erwerbslosigkeit und Intervention. Aus Politik und Zeitgeschichte, 40-41, 25-32.
- Richter, M., Hurrelmann, K. (2007): Warum die gesellschaftlichen Verhältnisse krank machen. Aus Politik und Zeitgeschichte, 42. 3-10.
- Weber, A. Hörmann, G., Heipertz, W. (2007): Arbeitslosigkeit und Gesundheit aus sozialmedizinischer Sicht. Deutsches Ärzteblatt, 104. A2957-A2962.

## **Zum Weg beruflicher Teilhabe von Menschen mit psychischer Erkrankung im ALG II-Bezug - Vernetzungsnotwendigkeiten sozialstaatlicher Systeme**

*Schubert, M. (1), Holke, J. (2), Krüger, U. (2), Parthier, K. (3)*

(1) Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., Frankfurt,

(2) Aktion Psychisch Kranke e. V., Bonn,

(3) Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

### **Hintergrund und Fragestellung**

Die berufliche Teilhabe hat in unserer Gesellschaft wesentliche Bedeutung. Neben dem Aspekt materieller Existenzsicherung ist sie immer auch Element gesellschaftlicher Selbstbeschreibung und gesellschaftlicher Inklusion. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung psychischer Erkrankungen rückt verstärkt eine integrative Betrachtung von Arbeitswelt und psychischen Erkrankungen in den Blickpunkt fachwissenschaftlicher und gesellschaftlicher Diskurse. Daten der Sozialversicherungen zeigen, dass neben der Zahl der AU-Fälle und AU-Tage (GKV, zusammenfassend Schubert et al., 2012) sowohl der Anteil an Arbeitsunfähigkeitstagen im Krankheitsgeschehen (GKV, BpTK, 2011) als auch der Zugänge in Erwerbsminderungsrente (DRV) wegen psychischer Erkrankungen im Zeitverlauf zunehmen (DRV Bund, 2011, 95).

Das Ziel des Erhalts der beruflichen Teilhabe und der Erwerbsfähigkeit ist sowohl im Kontext der negativen Wechselwirkungen zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit (u. a. Elkeles, Kirschner, 2004) als auch der - indikationsspezifisch betrachtet - häufig bei Menschen mit psychischer Erkrankung bestehenden spezifischen Barrieren zu sehen, Leistungs- und Tätigkeitsanforderungen des allgemeinen Arbeitsmarktes zu erfüllen. Entsprechend betrachtet dieser Beitrag die Personengruppe (meist arbeitsloser) Menschen mit psychischer Erkrankung im Arbeitslosengeld-II-Bezug und fragt nach regionalem Vernetzungsgrad und Vernetzungsnotwendigkeiten sozialstaatlicher (Hilfe-)Systeme hinsichtlich des Ziels beruflicher Teilhabe.

### **Methodik**

Als Datenbasis liegen dem Beitrag quantitative (Sekundär)Auswertungen von Daten der gesetzlichen Krankenversicherung und Rentenversicherung, sowie insgesamt 69 leitfadengestützten Experteninterviews aus zwei Samples mit Mitarbeitern der Arbeitsverwaltung (Jobcenter, Arbeitsagenturen, Fachdienste), von Sozialpsychiatrischen Diensten, Tageskliniken/Kliniken für Psychiatrie, Integrationsfachdiensten sowie Rehabilitationseinrichtungen/-diensten zu Grunde. Die Forschungsarbeiten wurden durch die Bundesagentur für Arbeit und die DRV Mitteldeutschland gefördert.

### **Ergebnisse**

Krankenkassendaten zum AU-Geschehen zeigen, dass mit 37 % mehr als ein Drittel der Versicherten im Arbeitslosengeld-II-Bezug innerhalb eines Jahres mindestens eine psychiatrische Diagnose aufwies (TK für 2006: 36,7 %; AOK für 2009: 36,9 %). Bei diesem Personenkreis besteht so deutlich häufiger eine psychische Erkrankungen als bei Berufstätigen (Berufstätige TK 2006: 21,8 %). Unabhängig vom Erwerbsstatus sind dabei Affektive Stö-

rungen (F30-F39) und Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F40-F48) innerhalb der Indikationsgruppe am häufigsten.

Die Ermöglichung beruflicher Teilhabe arbeitsloser Menschen ist zentrale Aufgabe der Arbeitsverwaltung. Den Anteil psychisch kranker ALG II-Leistungsbezieher schätzen Arbeitsvermittler der SGB II-Träger, abhängig vom jeweiligen Aufgabengebiet, auf zwischen 5 % und 40 %; Fallmanager auf die Hälfte bis zwei Drittel aller Fälle. Die Personengruppe sei dabei nicht nur quantitativ wesentlich relevant, sondern bedinge häufig auch einen hohen Betreuungsaufwand. Einer oft notwendigen intensiven Betreuung und Vermittlung seien dabei häufig durch institutionelle Rahmenbedingungen wesentliche Grenzen gesetzt. Die für den Zugang zu Leistungen zur Teilhabe zentrale fachdienstliche Begutachtung erfolgt meist aus Aktenlage, wobei im Durchschnitt je ärztlichem Gutachten ca. 35 Minuten zur Verfügung stehen. Psychische Stabilität bzw. ein fortgeschrittener Genesungsprozess wird häufig als Voraussetzung für erwerbsintegrative Maßnahmen beschrieben. Die ggf. stabilisierend wirkende Funktion einer konkreten Perspektive für die berufliche Teilhabe wird selten benannt.

Kooperationsbeziehungen zwischen Arbeitsvermittlung und dem medizinisch-therapeutischen bzw. psychosozialen Hilfesystem sind regional qualitativ und quantitativ sehr unterschiedlich. Das Kooperationsinstrument der psychosozialen Betreuung wird selten genutzt. Wege einer dialogischen, am gemeinsamen Ziel der (beruflichen) Teilhabe ausgerichteten Zusammenarbeit von Arbeitsvermittlung und Einrichtungen/Diensten der Behandlung und Rehabilitation sind häufig nicht etabliert. Aus Sicht des Hilfesystems wird die Zusammenarbeit mit der Arbeitsverwaltung vielfach kritisch beurteilt, wobei dort der Weg zu beruflicher Teilhabe - abhängig vom jeweiligen institutionellen Fokus - nicht selten vor anderen Aufgaben zurücktritt. Die Bedeutungszuschreibung einer Kooperation ist entsprechend heterogen.

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Angesichts der grundsätzlich gemeinsamen Zielstellung der Ermöglichung (beruflicher) Teilhabe, des Ziels einer bedarfsgerechten Unterstützung von Menschen mit psychischer Erkrankung im SGB II sowie funktional differenzierter Kompetenzbereiche der Hilfesysteme leitet sich die Notwendigkeit institutioneller Zusammenarbeit ab. Dies betrifft bedarfsgerechte Zugänge zu Behandlungs- und Rehabilitationsleistungen sowie passgenaue Integrationsmaßnahmen. Schnittstellen der (Hilfe)Systeme gilt es zu überwinden und Formen der Zusammenarbeit auf institutioneller wie individueller Ebene unter Einschluss beruflicher Perspektiven zu etablieren bzw. auszubauen. Vorschläge dazu werden vorgestellt.

### **Literatur**

Bundespsychotherapeutenkammer (BPTK) (2011): BPTK-Studie zur Arbeitsunfähigkeit. [http://www.bptk.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/BPTK-Studien/Arbeitsunf%C3%A4higkeit\\_aufgrund\\_psychischer\\_Belastungen/20110622\\_BPtK-Studie\\_Arbeitsunf%C3%A4higkeit\\_2010.pdf](http://www.bptk.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/BPTK-Studien/Arbeitsunf%C3%A4higkeit_aufgrund_psychischer_Belastungen/20110622_BPtK-Studie_Arbeitsunf%C3%A4higkeit_2010.pdf). Abruf: 26.10.2012.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2011): Rentenversicherung in Zeitreihen. [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/29974/publicationFile/22949/rv\\_in\\_zeitreihen.pdf](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/29974/publicationFile/22949/rv_in_zeitreihen.pdf). Abruf: 20.10.2012.

Elkeles, T., Kirschner, W. (2004): Arbeitslosigkeit und Gesundheit: Intervention durch Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement - Befunde und Strategien. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.

Schubert, M., Parthier, K., Krüger, U., Holke J., Fuchs, P., Kupka, P. (2012): Menschen mit psychischen Störungen im SGB II. IAB-Forschungsbericht (im Erscheinen).

## **Das Potential hochqualifizierter Arbeitskräfte mit Behinderung in Zeiten des Fachkräftemangels: Ergebnisse einer regionalen Transitionsstudie von der Hochschule in die Erwerbstätigkeit**

*Bauer, J., Niehaus, M., Kohl, S., Baumann, A.*

Lehrstuhl für Arbeit und berufliche Rehabilitation, Universität zu Köln

### **Hintergrund**

Die Bewältigung von Transitionen zwischen einem Lebensabschnitt und dem nächsten (z. B. Übergang von der Hochschule ins Erwerbsleben) stellt eine Herausforderung dar, insbesondere für Personen die - wie beispielsweise Menschen mit Behinderung - zusätzlichen Belastungsfaktoren ausgesetzt sind (Beelmann, 2011; Bronfenbrenner, 1979). Mit Unterzeichnung der 2008 in Kraft getretenen UN-Behindertenrechtskonvention (BRK, Beauftragter der Bundesregierung für die Belange behinderter Menschen, 2010) hat sich Deutschland dazu verpflichtet, Autonomie und Selbstbestimmung von Menschen mit Behinderung zu stärken, sich deren volle und wirksame Teilhabe in allen gesellschaftlichen Bereichen zum Ziel zu machen sowie Chancengleichheit und Barrierefreiheit zu sichern. Dies gilt auch und explizit für die Bereiche Bildung (Artikel 24, BRK) und Erwerbsarbeit (Artikel 27, BRK). Jedoch verdeutlichen Daten der Bundesagentur für Arbeit von 2011, dass der konjunkturelle wirtschaftliche Aufschwung 2010, der zu sinkenden Arbeitslosenquoten bei nichtbehinderten AkademikerInnen führte, weitestgehend an den schwerbehinderten AkademikerInnen vorbei ging. Welche Barrieren beeinträchtigen den Übergang ins Erwerbsleben von hochqualifizierten Menschen mit Behinderung und verhindern deren chancengerechte Teilhabe?

### **Methodik**

Um dieser Frage nachzugehen, wird am Beispiel der Region Köln-Bonn eine erste Iststand-Analyse der Situation hochqualifizierter Menschen mit Behinderung am Übergang vom Studium ins Erwerbsleben durchgeführt. Das Projekt wird von Aktion Mensch gefördert.

Da öffentliche Informationen und Statistiken den Übergang für die interessierende Stichprobe nicht ausreichend abbilden können, ergänzen die mithilfe von Experteninterviews sowie im Rahmen einer Zukunftswerkstatt erhobenen Perspektiven und Optimierungsvorschläge relevanter Akteure die Datenbasis. ExpertInnen sind dabei AnsprechpartnerInnen von Institutionen oder Services, die den Übergangsprozess ins Erwerbsleben unterstützen, potentielle ArbeitgeberInnen und Verantwortliche an den Hochschulen sowie die Betroffenen selbst.

Parallel dazu wurden systematische Recherchen durchgeführt, um regionale Angebote und -strukturen, die hochqualifizierte Menschen mit Behinderung auf den Übergang in das Erwerbsleben vorbereiten und sie währenddessen unterstützen, sowie Best Practice-Beispiele und Forschungsprojekte zu identifizieren.

## **Ergebnisse**

Die Integration aller erhobenen Informationen ermöglicht es, Barrieren und dringende Handlungsbedarfe zu identifizieren und daraus wichtige nächste Schritte abzuleiten. Erste Ergebnisse legen nahe, dass schwerbehinderte Studierende - trotz existierender Barrieren - zu meist hochmotiviert sind und häufig hervorragende Studienabschlüsse erreichen. Ihre Benachteiligung auf dem Arbeitsmarkt muss also anderweitig begründet sein. Hier zeigen sich auf der einen Seite Nachteile bezüglich der Möglichkeiten, das eigene Qualifikationsprofil während des Studiums zu schärfen. So ist es aufgrund behinderungsbedingter Mehrbelastungen für die Betroffenen häufig schwieriger, berufliche Netzwerke zu knüpfen. Hinzu kommen längere Studienzeiten sowie fehlende Praktika und Auslandsaufenthalte - Aspekte, die von potentiellen Arbeitgebern oft von vorneherein als nachteilig angesehen werden. Andererseits spielen psychologische Barrieren auf beiden Seiten eine bedeutsame Rolle, die oft durch Unsicherheiten und Informationslücken bedingt sind.

## **Diskussion/Relevanz**

Während sich zahlreiche Projekte mit der Inklusion niedrigqualifizierter Menschen mit Behinderung auf dem ersten Arbeitsmarkt beschäftigen, wurde den hochqualifizierten Menschen mit Behinderung bisher auch in der Forschung nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Nicht nur vor dem Hintergrund der UN-Konvention, sondern auch im Hinblick auf die Herausforderungen des demographischen Wandels und drohender Fachkräfteengpässe muss diese Gruppe als Ressource für den ersten Arbeitsmarkt mehr Beachtung finden. Darum sind Projekte, die die Identifizierung von Barrieren am Übergang ins Erwerbsleben sowie die Implementierung von Strukturen zur Beseitigung dieser Barrieren zum Inhalt haben, essentiell. Das beinhaltet auch Veränderungen auf gesellschaftlicher Ebene: Es muss ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, dass HochschulabsolventInnen mit Behinderung Leistungsträger mit großem Potential sind, um psychologischen Barrieren entgegenzuwirken.

## **Literatur**

- Beauftragter der Bundesregierung für die Belange behinderter Menschen (Hrsg.) (2010): Die UN-Behindertenrechtskonvention: Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderung. [http://www.behindertenbeauftragter.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Broschuere\\_UNKonvention\\_KK.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.behindertenbeauftragter.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Broschuere_UNKonvention_KK.pdf?__blob=publicationFile). Ab- ruf: 26.10.2012.
- Beelmann, W. (2011): Veränderung oder Akzentuierung? Eine differenzielle Betrachtung menschlicher Entwicklungsprozesse in Übergangsphasen. In: Beelmann, W., Rosowski, E. (Hrsg.): Übergänge im Lebenslauf bewältigen und förderlich gestalten. Berlin: LIT Verlag. 19-33.
- Bronfenbrenner, U. (1979): The ecology of human development: Experiments by nature and design. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bundesagentur für Arbeit (2011): Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Bestand an Arbeits- losen nach ausgewählten Merkmalen, September 2011. <http://statistik.arbeitsagentur.de/>. Ab- ruf: 26.10.2012.

# **Keine Reha vor der Rente? Ergebnisse des Projekts "Sozioökonomische Situation von Personen mit Erwerbsminderung"**

*Märting, S., Zollmann, P.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Hintergrund**

Ziel der Rehabilitation der Rentenversicherung (RV) ist es, "Beeinträchtigungen der Erwerbsfähigkeit der Versicherten oder ihr vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben zu verhindern oder sie möglichst dauerhaft in das Erwerbsleben wiederinzugliedern" (§ 9 SGB VI). Dabei sind Rehabilitationsleistungen gegenüber einer Berentung vorrangig (Grundsatz "Reha vor Rente"). Um Hinweise auf Versorgungsdefizite zu finden, führt die Rentenversicherung regelmäßig Analysen ihrer Routinedaten durch. Zur empirischen Überprüfung des Grundsatzes "Reha vor Rente" wurde das Konzept der "Reha-Anamnese" (Schuntermann et al., 1990) entwickelt, nach dem überprüft wird, inwieweit vor der Berentung wegen Erwerbsminderung eine rehabilitative Versorgung stattgefunden hat. Korsukéwicz und Rehfeld (2008) kamen für den Rentenzugang 2006 zu dem Ergebnis, dass in den fünf Jahren zuvor 51 % der Männer und 57 % der Frauen eine medizinische Rehabilitation durchführten. Das bedeutet allerdings auch, dass knapp die Hälfte der EM-Rentner(innen) keine Rehabilitation erhielt. In einem Teilbereich des Projekts der DRV Bund "Sozioökonomische Situation von Personen mit Erwerbsminderung" wurde der Frage nachgegangen, warum die befragten Erwerbsminderungsrentner(innen) keine Rehabilitation in Anspruch nahmen.

## **Methodik/Studiendesign**

Im Projekt "Sozioökonomische Situation von Personen mit Erwerbsminderung", das vom Forschungsnetzwerk Alterssicherung finanziert wird, wurden Routinedaten der RV mit Befragungsdaten verknüpft. Dazu wurde 2011 eine geschichtete Zufallsstichprobe von knapp 10.000 Erwerbsminderungsrentner(inne)n des Rentenzugangs 2008 um die Teilnahme an einer schriftlichen Befragung gebeten. 4.276 Versicherte (45 %) beteiligten sich an der Studie. Der Rücklauf ist für die Zielpopulation repräsentativ (Märting et al., 2012).

## **Ergebnisse**

58 % der Befragten absolvierten im Fünfjahreszeitraum vor Rentenbescheid eine medizinische Rehabilitation der RV, wobei die Inanspruchnahme bei Frauen (61 %) höher liegt als bei Männern (56 %). Umgekehrt verhält es sich bei beruflichen Rehabilitationsleistungen, die 7 % der Männer und 5 % der Frauen erhielten. Keine berufliche oder medizinische Rehabilitation im genannten Zeitraum hatten 42 % der späteren EM-Rentner und 38 % der EM-Rentnerinnen (n=1.724).

Welche Ursachen können diese Nichtinanspruchnahme erklären? Da Versicherte Rehabilitationsleistungen selbst beantragen müssen, ist ein Teil der Nichtinanspruchnahme möglicherweise darauf zurückzuführen, dass kein Reha-Antrag gestellt wurde. Das trifft auf 79 % der Befragten ohne Rehabilitation im Fünfjahreszeitraum vor Rente zu. Die Befragungsdaten liefern erste Anhaltspunkte dafür, warum kein Antrag gestellt wurde: Für drei Viertel der Befragten kam deshalb keine Rehabilitation in Frage, weil die Krankheit plötzlich auftrat oder

sich der Gesundheitszustand drastisch verschlechterte bzw. weil eine Rehabilitation keine Besserung der Beschwerden versprach (vgl. Tabelle). Ein Fünftel sah aufgrund betrieblicher Gründe oder aus Sorge, den Arbeitsplatz zu verlieren, von einer Rehabilitation ab. Überdies gaben 31 % an, dass ihnen die Reha-Möglichkeiten nicht bekannt waren.

Eine zweite mögliche Ursache besteht darin, dass ein Antrag auf Rehabilitation zwar gestellt, aber abgelehnt wurde. Bei medizinischen Rehaleistungen trifft dies auf 15 % der Befragten ohne Rehabilitation zu. Wesentliche Ablehnungsgründe sind in 17 % der Fälle, dass eine Rehabilitation zum Antragszeitpunkt als nicht notwendig eingestuft wurde, dass eine Rehabilitation aufgrund der Art und Schwere der Erkrankung (21 %) oder aus aktuellen medizinischen Gründen (6 %) nicht Erfolg versprechend war oder dass ein Umdeutungsfall vorlag (19 %). Diese Gründe korrespondieren also relativ gut mit den Einschätzungen der Betroffenen.

Eine mögliche dritte Ursache für Nichtinanspruchnahme kann darin liegen, dass ein Reha-Antrag bewilligt, die Leistung aber im betrachteten Zeitraum nicht angetreten wird. Dafür können persönliche, aber auch medizinische Gründe verantwortlich sein. Dies betrifft ca. 6 % der Befragten ohne Rehabilitation vor der Berentung wegen Erwerbsminderung.

<i>Aus welchen Gründen wurde vor der Berentung keine medizinische oder berufliche Rehabilitation durchgeführt? (Mehrfachnennungen, in %)</i>	
	<b>Befragte ohne Reha-Antrag n = 952<sup>*</sup></b>
Krankheit trat ganz plötzlich auf bzw. verschlechterte sich drastisch.	35,0
Es bestand keine Aussicht auf Besserung der Leiden.	40,9
Reha war aus betrieblichen Gründen nicht möglich.	5,6
Sorge um den Erhalt des Arbeitsplatzes.	14,3
Reha war aus familiären Gründen nicht möglich.	9,8
Zuzahlung für die Reha kann nicht aufgebracht werden.	16,3
Rehabilitationsmöglichkeiten waren nicht bekannt.	31,0

**Tab. 1:** Subjektive Gründe für die Nichtinanspruchnahme einer Reha vor Rente

### **Diskussion/Fazit**

Trotz des Grundsatzes "Reha vor Rente" erhält ein beachtlicher Teil der Erwerbsminderungsrentner(innen) im Vorfeld der Berentung keine medizinische oder berufliche Rehabilitation - vor allem, weil keine Rehabilitation beantragt oder der Antrag abgelehnt wird. Sowohl die Routinedaten der RV als auch Befragungsdaten aus dem Projekt legen nahe, dass dafür in den meisten Fällen ein erheblich beeinträchtigter Gesundheitszustand verantwortlich ist. Hinzu kommt, dass Betroffene häufig nicht über die Rehabilitationsmöglichkeiten Bescheid wissen. Es ist daher notwendig, Versicherte künftig noch besser über die Rehabilitationsmöglichkeiten der RV zu informieren und eine frühzeitige Behandlung von Gesundheitsbeeinträchtigungen - insbesondere bei Personen mit hohem Erwerbsminderungsrisiko (vgl. Bethge et al., 2011) - anzuregen.

<sup>\*</sup> Keine Reha in 5 Jahren vor Berentung: n = 1.724, davon n = 1.191 ohne Antrag auf Rehabilitation, davon n = 952 mit Angaben zu den Gründen

## Literatur

- Bethge, M., Egner, U., Streibelt, M., Radoschewski, F.M., Spyra, K. (2011): Risikoindex Erwerbsminderungsrente (RI-EMR): Eine prozessdatenbasierte Fall-Kontroll-Studie mit 8.500 Männern und 8.405 Frauen. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 54. 1221-1228.
- Korsukéwitz, C., Rehfeld, U. (2008): Rehabilitation und Erwerbsminderungsrenten - aktueller Stand und Entwicklungen. RVaktuell, 55. 274-284.
- Märtin, S., Zollmann, P., Buschmann-Steinhage, R. (2012): Sozioökonomische Situation von Personen mit Erwerbsminderung. Projektbericht I. DRV-Schriften, Bd 99.
- Schuntermann, M.F., Loeffler, H.E., Müller-Fahrnow, W., Braun, R. (1990): Die Rehabilitationsverlaufsstatistik - Ergebnisse eines Forschungsprojektes zur Epidemiologie in der Rehabilitation, Teil III: Die Reha-Anamnese. Deutsche Rentenversicherung, Heft 2. 66-100.

## **Das neue Internetportal [www.rehadat-forschung.de](http://www.rehadat-forschung.de): Projekte zur beruflichen Teilhabe und Inklusion behinderter Menschen**

*Saidie, J., Semmt, G.*

Institut der deutschen Wirtschaft Köln, REHADAT

## Hintergrund

Forschungs- und Modellprojekte, die der beruflichen Integration behinderter Menschen zu Gute kommen, werden in unterschiedlichen Fachdisziplinen durchgeführt und von verschiedenen Trägern gefördert. In der REHADAT-Forschungsdatenbank werden Informationen über laufende und abgeschlossene Projekte aus diesem Themenbereich seit 1993 dokumentiert und veröffentlicht. Die Datenbank umfasst derzeit über 2000 Einzel- und Kooperationsprojekte. Informationen mit Bezug zur Forschung finden sich in REHADAT außerdem in der Literaturdatenbank und im jährlich aktualisierten Verzeichnis der Rehabilitationswissenschaftler und Rehabilitationswissenschaftlerinnen in Deutschland.

## Zweck

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales geförderten Projekts REHADAT-PRO wurde zur Erhöhung der Transparenz und zur erleichterten Orientierung im Bereich der Forschung zur beruflichen Teilhabe eine Portalstruktur entwickelt. Diese soll einen träger- und wissenschaftsübergreifenden Überblick über laufende und abgeschlossene Forschungs- und Modellprojekte im deutschsprachigen Raum ermöglichen. Durch die anwendungsorientierte Aufbereitung der Informationen soll der praktische Austausch über aktuelle Entwicklungen und Projektvorhaben im Reha- und Teilhabebereich angeregt werden.

In dem neuen REHADAT-Portal werden die Informationen über die Projekte mit den an verschiedenen Stellen vorhandenen Informationen über Forschungsinstitute und Wissenschaftler sowie den projektbezogenen Veröffentlichungen und Abschlussberichten zusammengeführt und ergänzt durch Hinweise auf Veranstaltungen und aktuelle Meldungen. Die Aktualität der Informationen wird unter anderem dadurch gewährleistet, dass Neumeldungen und Aktualisierungen von Forschungsvorhaben von den Nutzern direkt online im Portal vorge-

nommen werden können. Eine wesentliche Neuerung im Portal besteht in der Möglichkeit, auch über eine zweistufige thematische Systematik auf die Projektbeschreibungen zugreifen zu können.

### **Methodik**

Da eine anerkannte, differenzierte Systematik für die Projektaktivitäten noch nicht vorlag, musste eine neue Systematik entwickelt werden.

Zur Entwicklung der neuen Struktur wurden die vorhandenen Projekte gesichtet und nach unterschiedlichen Gesichtspunkten geclustert. Es zeigte sich, dass die Verwendung von definierten Konzepten aus einzelnen Fachdisziplinen weniger für eine übergreifende Klassifizierung geeignet war. Als praktikabler erwies sich ein Ansatz, der von den verschiedenen Phasen der beruflichen Rehabilitation und Teilhabe ausgeht und durch phasenübergreifende Bereiche ergänzt wird. Entsprechende Begriffe wurden ausgewählt, eine Systematik wurde entworfen und es wurden Definitionen zur Zuordnung der Projekte erarbeitet.

Die Anwendung der Systematik wurde durch die Zuordnung der existierenden Projektbeschreibungen erprobt und es wurden daraufhin Anpassungen in einzelnen Bereichen vorgenommen.

In einem weiteren Schritt wurden relevante Zusatzinformationen, z. B. in der Literatur-Datenbank, recherchiert und mit den Portalinhalten verknüpft.

### **Ergebnis**

Das Ergebnis der Strukturierung ist als Navigationsmöglichkeit im Forschungsportal umgesetzt. Als nächster Schritt des interaktiven Entwicklungsverfahrens sollen nun die Erfahrungen aus dem Echtbetrieb in die Struktur einfließen und es soll eine kontinuierliche Anpassung erfolgen. Zur Weiterentwicklung der Portalstrukturen und -inhalte sind für das kommende Jahr Nutzerbefragungen mit Experten aus dem Bereich der Rehabilitation und Teilhabe geplant.

### **Literatur**

REHADAT - Informationssystem zur beruflichen Rehabilitation, Veröffentlichung im Internet unter [www.rehadat.de](http://www.rehadat.de).

### Selbst- und Fremdeinschätzung von Teilhabestörungen

*Linden, M. (1,2), Muschalla, B. (1,2), Haverkamp, L. (1), Keßler, U. (1)*

(1) Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité, Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow, (2) Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Potsdam

#### Hintergrund

Die Beurteilung von Teilhabestörungen gehört zu den täglichen Aufgaben in Rehabilitationskliniken. Dies ist immer wieder Anlass zu Divergenzen zwischen Patienten und Ärzten, weil die Selbsteinschätzung und die Fremdeinschätzung zu unterschiedlichen Urteilen kommen. Dies ist ein grundsätzliches Problem, das auch bei der Beurteilung auf klinischen Skalen bzgl. Angst oder Depression beschrieben wurde (Biancosino et al., 2007).

Eine wissenschaftliche Frage ist, wie sich Selbst- und Fremdeinschätzung bzgl. der Leistungsfähigkeit zueinander verhalten hinsichtlich Spektrum und Intensität.

#### Methode

Zur Selbstbeurteilung von Teilhabestörungen steht der IMET (Deck et al., 2007) zur Verfügung, der eine Einschätzung der Beeinträchtigungen in neun Lebensbereichen abfragt. Zum Zweck dieser Studie wurde parallel dazu ein Fremdratinginstrument entwickelt (IMEP-O).

In einer Untersuchung in 40 Hausarztpraxen füllten 307 Patienten, die unter chronischen psychischen Störungen litten, den IMET aus. Nach einem ausführlichen klinischen Interview wurden sie zusätzlich von einem Arzt auf dem IMEP-O beurteilt.

#### Ergebnisse

Die Selbst- und Fremdbeurteilungsskala zeigen beide ein hohes Cronbachs Alpha (IMET=.89; IMEP-O=.88).

Tabelle 1 zeigt die Mittelwerte und Rangordnung für alle Items im Selbst- und Fremdrating. Die Rangordnung der Items ist vergleichbar, mit den niedrigsten Beeinträchtigungen bei Tages- und Haushaltsaktivitäten und den höchsten in der Belastungsbewältigung und der Arbeit. Allerdings gibt es durchgehend einen Niveauunterschied derart, dass sich Patienten als stärker belastet einschätzen als der Beobachter. Die größten Unterschiede zwischen Fremd- und Selbstbeurteilung finden sich in Alltagsaktivitäten und familiären und sexuellen Beziehungen, Intimbereiche, die der Beurteilung durch einen Beobachter wenig zugänglich sind.

Item	IMET M (SD) Range [Rang]	r <sub>IS</sub>	IMEP-O M (SD) Range [Rang]	r <sub>IS</sub>	Sign. Differenz IMET und IMEP-O p	Korrelation IMET/IMEP-O (*** p<.001)
übliche Aktivitäten des täglichen Lebens	1.98 (2.45) 0-10 [1]	0.55	1.14 (1.95) 0-6 [1]	0.60	.000**	.290**
familiäre und häusliche Verpflichtungen	3.08 (2.65) 0-10 [2]	0.64	2.25 (2.38) 0-8 [2]	0.68	.000**	.440**
Erledigungen außerhalb des Hauses	3.08 (2.72) 0-10 [2]	0.69	2.59 (2.32) 0-8 [3]	0.70	.002**	.426**
tägliche Aufgaben und Verpflichtungen	4.31 (2.65) 0-10 [5]	0.66	3.62 (2.29) 0-8 [6]	0.68	.000**	.266**
Erholung und Freizeit	4.45 (2.86) 0-10 [7]	0.71	4.29 (2.15) 0-8 [8]	0.69	.319	.317**
Soziale Aktivitäten	4.42 (2.85) 0-10 [6]	0.74	3.92 (2.17) 0-8 [7]	0.67	.002**	.401**
enge persönliche Be- ziehungen	3.90 (3.00) 0-10 [4]	0.60	3.52 (2.43) 0-9 [4]	0.51	.023**	.436**
Sexualleben	4.60 (3.53) 0-10 [8]	0.63	3.74 (3.12) 0-10 [5]	0.49	.000**	.467**
Stress und außerge- wöhnliche Belastungen	5.48 (2.58) 0-10 [9]	0.60	5.242 (1.91) 0-8 [9]	0.49	.123	.241**
Arbeit	5.59 (2.87) 0-10 [10]	0.64	5.35 (2.32) 0-10 [10]	0.65	.058**	.472**
Gesamtwert	4.09 (2.05) 0.2-9.5		3.57 (1.61) 0.4-8.0		.000**	.512***

Tab. 1: Mittelwerte (M), Standardabweichung (SD), Range, Rang, Item-Skala-Korrelation (r<sub>IS</sub>) des IMET und IMEP-O (n=307)

### Schlussfolgerungen

Selbst- und Fremdrating sind beides brauchbare Wege zur Erfassung von Teilhabestörungen bzgl. Umfang und Spektrum, wenn man die Niveauunterschiede in der Interpretation mit berücksichtigt. Sie sind beide in epidemiologischen Untersuchungen alternativ verwendbar.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Förderkennzeichen: 8011-106-31/31.51.6

### Literatur

Biancosino, B., Barbui, C., Marmai, L., Fagioli, F., Sabatelli, R., Grassi, L. (2007): Relationship between self-reported and observer-reported ratings for psychopathology in psychiatric inpatients. *Psychopathology*, 40. 418-423.

Deck, R., Mittag, O., Hüppe, A., Muche-Borowski, C., Raspe, H. (2007): Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe (IMET) - Erste Ergebnisse eines ICF-orientierten As-

## **Arbeitsunfähigkeitsdaten als Erfolgsindikator für Rehabilitationsmaßnahmen? Analyse von GKV-Routinedaten berufstätiger Teilnehmerinnen einer Mutter-Kind-Maßnahme im Zeitraum 2004-2010**

*Jaunzeme, J., Otto, F.*

Medizinische Soziologie, Medizinische Hochschule Hannover

### **Hintergrund**

Die Arbeitsunfähigkeitsstatistik der gesetzlichen Krankenkassen bildet die Entwicklung des Krankenstandes (Dauer, Häufigkeit, Indikationen) erwerbstätiger Versicherter über die Zeit ab. Bisher wurden routinemäßig bei der GKV anfallende Arbeitsunfähigkeitsdaten nicht zur Messung der Effekte einer gesundheitsrelevanten Maßnahme genutzt.

In Reha-Forschungsprojekten wurden Informationen über die Arbeitsunfähigkeit vor und nach einer Rehabilitationsmaßnahme mittels Befragung der Patienten erhoben (z. B. Mutschalla, Linden, 2012; Göbber et al., 2011). Dies ermöglicht jedoch keine vollständige Betrachtung der gesundheitsrelevanten Parameter aller Teilnehmer einer Rehabilitationsmaßnahme. Mit diesem Beitrag wird eine Möglichkeit aufgezeigt, wie Arbeitsunfähigkeitsdaten für die Messung der Effekte von Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen genutzt werden können. Beispielhaft hierfür werden Daten der Teilnehmerinnen von Mutter-Kind-Maßnahmen genutzt.

### **Methode**

Für Teilnehmerinnen von Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen für Mütter und Kinder (n=14.064) liegen Routinedaten der AOK Niedersachsen für den Zeitraum 2004-2010 vor, die es ermöglichen, detaillierte Informationen zum Arbeitsunfähigkeitsgeschehen in Bezug zum Zeitpunkt der Mutter-Kind-Maßnahme zu setzen.

Für berufstätige Teilnehmerinnen von Mutter-Kind-Maßnahmen wurden dabei der Anteil der Personen mit Arbeitsunfähigkeitstagen, die Dauer der Arbeitsunfähigkeit und nach ICD-10 kodierte Diagnosen analysiert. Hierfür wurden Zeiträume von einem halben wie auch einem Jahr vor und nach der Maßnahme in Betracht gezogen.

### **Ergebnisse**

Es zeigen sich divergierende Effekte nach der Teilnahme an einer Mutter-Kind-Maßnahme. So kann im Zeitraum von einem Halbjahr nach der Maßnahme ein etwas höherer Anteil der Personen festgestellt werden, die nach der Kur krank geschrieben wurden (45 % vs. 41 % vor der Kur). Die Dauer der Krankschreibung sinkt jedoch im Durchschnitt von 6,40 auf 5,34 Tage. Bei einer ganzjährigen Betrachtung vor und nach der Kur lassen sich Unterschiede weder bezogen auf die Dauer noch auf den Anteil der Krankgeschriebenen feststellen. Bezogen auf die Diagnosen konnte eine Verringerung der Dauer der Krankschreibung bei Di-

agnosegruppen F (Psychische und Verhaltensstörungen), N (Urogenitalsystem) und J (Atmungssystem) ermittelt werden.

### **Diskussion**

In GKV-Daten werden Arbeitsunfähigkeitszeiten routinemäßig erfasst. Darin sind Angaben zum Zeitpunkt der Arbeitsunfähigkeit wie auch die Begründung (nach ICD-10) enthalten. Somit besteht eine Datenbasis für die rücklaufunabhängige Ermittlung gesundheitsbezogener Effekte einer Rehabilitationsmaßnahme. Es muss jedoch diskutiert werden, für welche Zielgruppen eine entsprechende Auswertung von GKV-Routinedaten sinnvoll ist, die nicht alle Rehabilitationsmaßnahmen enthalten.

Anhand der Daten für die Teilnehmerinnen von Mutter-Kind-Maßnahmen konnten in den GKV-Routinedaten Dauer und Diagnose der Krankschreibung und Anteil der Krankgeschriebenen ermittelt werden. Ergebnisse zeigen ein ambivalentes Bild der Effekte einer Mutter-Kind-Maßnahme: bei gleichzeitiger Reduktion der durchschnittlichen Dauer einer Krankschreibung erhöhte sich der Anteil der Krankgeschriebenen etwas. Dies kann als Effekt der Verhaltensänderung im Sinne der erhöhten Aufmerksamkeit für das eigene Wohlergehen interpretiert werden.

Eine Übertragung des Analyseverfahrens auf andere Bereiche der Rehabilitationsmedizin wird diskutiert.

Förderung: AOK Niedersachsen, Forschungsverbund Familiengesundheit (Medizinische Hochschule Hannover)

### **Literatur**

Göbber, J., Kobelt, A., Winkler, M., Pfeiffer, W., Petermann, F. (2011). Die Bedeutung des Migrationshintergrundes für den Behandlungserfolg in der psychosomatischen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 93. 65-65.

Muschalla, B., Linden, M. (2012): Job-Angst und Arbeitsunfähigkeit vor, unmittelbar nach und sechs Monate nach stationärer psychosomatischer Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 98. 220-221.

# **Junge Rehabilitanden der Bundesagentur für Arbeit auf dem Arbeitsmarkt - Der Einfluss des Übergangsmusters zwischen Schule und Erwerbsleben auf die erste berufliche Eingliederung**

*Beyersdorf, J.*

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg

## **Hintergrund**

Junge Menschen mit (drohenden) Behinderungen (lt. § 19 SGB III) ohne eine abgeschlossene Berufsausbildung und gefestigte Berufspraxis können bei der erstmaligen Integration in das Ausbildungs- und Erwerbssystem von der Bundesagentur für Arbeit (BA) mit Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) unterstützt werden. Mit Hilfe dieser Fördermaßnahmen soll ihre Erwerbsfähigkeit erhalten, verbessert, hergestellt oder wieder hergestellt, und ihre Teilhabe am Arbeitsleben möglichst auf Dauer gesichert werden (§ 4 Abs. 1 und § 33 Abs. 1 SGB IX). Entsprechend sind gemäß des BA-Leitfadens für den Bereich der beruflichen Rehabilitation Leistungen zu gewähren, die "zur Teilhabe am Arbeitsleben erforderlich sind - für die Integration in eine Beschäftigung, ggf. nach Ende einer Ausbildung (...)" (Bundesagentur für Arbeit, 2010).

Mit einem gelungenen Erwerbseintritt werden Weichenstellungen für die längerfristige, erfolgreiche Arbeitsmarktintegration gelegt (Konietzka, 2002). Gleichzeitig zeigen aber Analysen zum Eintritt in den Arbeitsmarkt, dass sich der Übergang aus dem allgemeinbildenden Schulsystem in die berufliche Ausbildung und in die erste Erwerbstätigkeit in den letzten Jahrzehnten zeitlich ausgedehnt hat und zunehmend als eine eigenständige Phase im Erwerbsverlauf aufzufassen ist (Hillmert, 2006; Jacob, 2006). Im Fokus der vorliegenden Studie steht deswegen der Einfluss dieses Übergangs auf die erste berufliche Eingliederung.

## **Zielsetzung und Methodik**

Das Ziel der Studie ist es, zu einem besseren Verständnis der Bedeutung der BA-Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben bei der Bewältigung der Statuspassage ins Erwerbsleben beizutragen. Diese Statuspassage wird mithilfe einer Sequenzanalyse untersucht, in welcher neben weiterer Arbeitsmarktstatus die Teilnahmen an Maßnahme(kette)n im Zuge der Förderung berücksichtigt werden. Zum anderen wird mittels logistischer Regressionsverfahren für ausgewählte Maßnahmekategorien (betriebliche Ausbildungsgänge, berufsvorbereitende Maßnahmen) der Einfluss des Übergangstypus auf die Qualität der Integration in den Arbeitsmarkt (die Beschäftigungsdauer und das Einkommen) untersucht. Datengrundlage ist die IAB-Panelbefragung der Rehabilitanden 2007 und 2008, in der AbsolventInnen einer BA-Maßnahme im Jahr 2006 zu ihren Bildungs- und Erwerbsverläufen befragt wurden.

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Sequenzmusteranalysen zeigen, dass sich der Übergangsprozess junger Rehabilitanden ins Erwerbssystem vielfältig gestaltet. In nur etwa 3 % der Fälle ist er durch die gesundheitliche Lage geprägt. Das häufigste Übergangsmuster besteht aus Berufsvorbereitung und Berufsausbildung, einer Maßnahmenkette, die in den fachlichen Hinweisen der Bundesagentur für Arbeit im Bereich der beruflichen Rehabilitation beschrieben wird (insgesamt rund 41 %). Ein Fünftel der Rehabilitanden in Ersteingliederung tritt als

ausbildungsreife Personen direkt eine Berufsausbildung an. Diesen im Hinblick auf die spätere Arbeitsmarktintegration vielversprechenden Verläufen stehen gut 25 % der Rehabilitanden gegenüber, die Schwierigkeiten haben, zu einem Ausbildungsplatz oder einer Arbeitsstelle zu kommen, sowie weitere 12 %, die nur wenige Angaben zu ihrer erwerbsbiographischen Situation machen. Ein halbes Jahr nach Beendigung der für den beruflichen Werdegang wichtigsten Maßnahme zeigen sich je nach Verlaufstyp beträchtliche Unterschiede in den Anteilen in ungeförderter Beschäftigung und Arbeitslosigkeit, die auf die Bedeutsamkeit der Verlaufstypen für die erste berufliche Eingliederung hindeuten.

### **Diskussion und Ausblick**

Eine hohe Individualität der Wege junger Menschen ins Erwerbsleben lässt sich auch bei jungen Rehabilitanden der BA beobachten. Der Einbezug des Übergangsprozesses als Kontext, in den die Leistungen zur Teilhabe eingebettet sind, kann dazu beitragen, einen Teil der Differenzen in den Arbeitsmarktchancen junger Menschen mit Behinderungen zu erklären.

### **Literatur**

- Bundesagentur für Arbeit (2010): Leitfaden Teilhabe am Arbeitsleben für behinderte Menschen (berufliche Rehabilitation) - Fachliche Hinweise.
- Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.) (2006): Übergänge zwischen Schule und Beruf und darauf bezogene Hilfesysteme in Deutschland. Gesprächskreis Arbeit und Qualifizierung.
- Hillmert, S. (2006): Übergänge zwischen Schule und Arbeitsmarkt: Ergebnisse der Westdeutschen Lebensverlaufsstudie. In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.). 10-20.
- Jacob, M. (2006): Von der Schule in den Beruf: Individuelle Erfahrungen, Verlaufsmuster und Strukturen. In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hrsg.). 6-8.
- Konietzka, D. (2002): Die soziale Differenzierung der Übergangsmuster in den Beruf. Die "zweite Schwelle" im Vergleich der Berufseinstiegskohorten 1976-1995. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 54, 4. 645-673.

## **Nutzung des Rechts auf Arbeitsassistenz nach § 102 Abs. 4 SGB IX bei hörbeeinträchtigten Arbeitnehmenden**

*Weber, A. (1,2), Weber, U. (1), Schlenker-Schulte, C. (1,3)*

- (1) Forschungsstelle zur Rehabilitation von Menschen mit kommunikativer Behinderung, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (2) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (3) Institut für Rehabilitationspädagogik, Sprachbehindertenpädagogik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

### **Hintergrund**

In den vergangenen Jahren hat es auf der Ebene der Politik und der Rechtsprechung verschiedene gesetzliche und politische Bestrebungen gegeben, damit auch Menschen mit Hörschädigung (schwerhörig, ertaubt, gehörlos) besser am Arbeitsleben und am gesellschaftlichen Leben teilhaben können.

Das SGB IX (Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen) (Welti, 2001) hat viele Möglichkeiten und Potentiale zur Verbesserung der Situation eröffnet. Als konkretes Beispiel sei die Regelung für die Arbeitsassistenz in § 102 Abs. 4 SGB IX genannt. So besteht bei besonderem Unterstützungsbedarf für schwerbehinderte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer die Möglichkeit, sich am Arbeitsplatz durch eine Arbeitsassistenz unterstützen zu lassen. Bei hochgradig schwerhörigen, ertaubten oder gehörlosen Arbeitnehmern kann eine Arbeitsassistenz dann erforderlich sein, wenn der gelegentliche Einsatz von Schrift- und/oder Gebärdensprachdolmetschern nicht ausreicht, um einen Arbeits- oder Ausbildungsplatz zu erlangen oder zu erhalten.

Bisher fehlen für Deutschland weitgehend konkrete Daten zu den Barrieren, Perspektiven und Potentialen schwerhöriger, ertaubter und gehörloser Menschen am Arbeitsmarkt und der Umsetzung der Gesetzesinhalte. Diese Informationslücke soll durch das Projekt GINKO (Gesetzeswirkungen bei der beruflichen Integration schwerhöriger, ertaubter und gehörloser Menschen durch Kommunikation und Organisation) geschlossen werden (Lückmann et al., 2010; Schlenker-Schulte et al., 2010; Schröder et al., 2011).

### **Methodik, Studiendesign**

In Kooperation mit dem Deutschen Schwerhörigenbund (DSB) e. V. und dem Deutschen Gehörlosen-Bund (DGB) e. V. wurde im Zeitraum von Juli 2010 bis Januar 2011 eine bundesweite schriftliche Befragung zu den Arbeitsbedingungen und Kommunikationskontexten durchgeführt. Diese erfolgte mittels eines textoptimierten Fragebogens, der wahlweise in Papierform als auch im Rahmen einer Online-Befragung, welche durch Gebärdensprach-Videos barrierefrei aufbereitet wurde, zur Verfügung stand (Weber et al., 2012).

### **Ergebnisse**

Insgesamt beteiligten sich 5.435 schwerhörige, ertaubte und gehörlose Menschen an der Umfrage, es konnten die Fragebögen von 4.825 Teilnehmenden zur Auswertung herangezogen werden, 3.189 Befragte gaben an, zum Zeitpunkt der Befragung berufstätig zu sein. Von diesen nehmen 10,9 % (n=348) das Recht auf eine Arbeitsassistenz inanspruch. Die bivariaten Zusammenhangsanalysen ergaben für die Variablen Grad der Hörschädigung,

Alter, Stellung im Beruf, Grad der Gesetzeskenntnis, Arbeitgeber und Informationen zu rechtlichen Belangen durch das Integrationsamt signifikante Zusammenhänge. Diese sind durchgängig als sehr gering einzuschätzen.

Im Endmodell einer multiplen binären logistischen Regression zeigte sich, dass neben dem Grad der Hörschädigung, dem Alter, dem Arbeitgeber und der beruflichen Stellung der Erhalt von Informationen zu rechtlichen Belangen durch das Integrationsamt einen positiven Effekt auf die Wahrscheinlichkeit der Inanspruchnahme einer Arbeitsassistenz hat. Einen ebenfalls positiven Einfluss auf die Nutzung einer Arbeitsassistenz hat ein hoher Gesetzeskenntnisgrad.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die Ergebnisse des GINKO Projekts zeigen, dass etwa 10,9 % der befragten Teilnehmenden das Recht auf eine Arbeitsassistenz an ihrem Arbeitsplatz inanspruchnehmen. Dabei ist insbesondere der Einfluss der Gesetzeskenntnis der Teilnehmenden und des Erhalts von Informationen durch das Integrationsamt auf die Inanspruchnahme dieses Rechts aus der Forschungsperspektive des GINKO-Projekts von Interesse, da es sich hier um Kontextfaktoren im Sinne der ICF handelt, auf die von Seiten der Politik aber auch von der Betroffenenverbände Einfluss genommen werden. So kann die Gesetzeskenntnis durch mehr zielgruppenspezifische Informationen (z. B. auch durch Gebärdensprachfilme) erhöht werden. Aber auch eine umfassende Beratung zu möglichen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben sowohl der Arbeitnehmer aber auch der Arbeitgeber durch die Integrationsämter spielt bei beruflicher Teilhabe von Menschen mit einer Hörbeeinträchtigung eine wichtige Rolle und sollte auf jeden Fall in Zukunft weiter ausgebaut und unterstützt werden.

Förderung: Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)

### **Literatur**

- Lückmann, S., Weber, A., Schlenker-Schulte, C. (2010): Der Arbeitsmarkt kann nicht auf Sie verzichten! - GINKO - Gesetzeswirkungen bei der beruflichen Integration schwerhöriger, ertaubter und gehörloser Menschen durch Kommunikation und Organisation. DSB Report 2010, 2. 34-35.
- Schlenker-Schulte, Chr., Lückmann, S., Weber, A. (2010): GINKO. Gesetzeswirkungen bei der beruflichen Integration schwerhöriger, ertaubter und gehörloser Menschen durch Kommunikation und Organisation. Die Schnecke, 68. 54-56.
- Schröder, S., Schlenker-Schulte, C., Groß, T., Weber, U., Weber, A. (2011): Projekt GINKO: Die Wirkung von Gesetzen bei der Integration von Menschen mit Hörbehinderung in den Beruf. Spektrum Hören, 5. 29-30.
- Weber, A., Weber, U., Günther, S., Gross, T., Schröder, S.L., Schlenker-Schulte, C. (2012): Kenntnis von sozialrechtlich relevanten Gesetzen bei Menschen mit einer Hörschädigung - erste Ergebnisse aus dem Projekt GINKO. Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin, 22. 258-263.
- Welti, F. (2002): Das SGB IX in der Entwicklung des Sozialrechts. Die Rehabilitation, 41. 268-273.

## **Gesetzeskenntnis bei Studierenden mit Hörbehinderung - Ergebnisse aus dem Projekt GINKO**

*Weber, A. (1,2), Weber, U. (1), Schlenker-Schulte, C. (1,3), Schulte, K. (1)*

- (1) Forschungsstelle zur Rehabilitation von Menschen mit kommunikativer Behinderung, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,  
(2) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (3) Institut für Rehabilitationspädagogik, Sprachbehindertenpädagogik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

### **Hintergrund**

Die Gesetzeslage für Menschen mit Behinderung hat sich aufgrund verschiedener Änderungen und vor allem durch die Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention in den letzten Jahren verändert (Welti, 2002). Diese Gesetze, insbesondere die UN-Behindertenrechtskonvention mit ihrer Verankerung des Rechts auf einen chancengleichen und barrierefreien Zugang zu Bildung für Menschen mit Behinderung, und deren Umsetzung sind gerade auch für Studierende mit einer Beeinträchtigung von zentraler Bedeutung (Kalina et al., 2011; Schindler, 2011).

### **Fragestellung**

Im Rahmen des Projektes GINKO (Gesetzeswirkungen bei der beruflichen Integration schwerhöriger, ertaubter und gehörloser Menschen durch Kommunikation und Organisation) (Weber et al., 2012) wurde den Fragen nachgegangen, inwieweit die gesetzlichen Grundlagen bei hörbehinderten Studierenden bekannt sind, ob die Gesetze auch umgesetzt werden und welche Faktoren einen Einfluss auf die Gesetzeskenntnis bzw. Umsetzung haben.

### **Methodik**

Im Rahmen des Projektes erfolgte eine Fragebogenerhebung zur Untersuchung der Gesetzeswirkung und Gesetzeskenntnis hörbehinderter Menschen. Als Erhebungsinstrument diente ein gemeinsam mit Betroffenenverbänden entwickelter standardisierter Fragebogen. Dieser wurde an Mitglieder der beteiligten Verbände verschickt, ebenso war die Befragung online mit Gebärdensprachfilmen zugänglich.

### **Ergebnisse**

An der Umfrage beteiligten sich 4.825 Menschen mit einer Hörbeeinträchtigung, davon 166 Studierende. Die Analysen zeigten, dass bei der Mehrheit der Studierenden das SGB IX (65,7 %) bekannt ist. Deutlich weniger Studierende geben mit 33,7 % an, die UN-Behindertenrechtskonvention zu kennen. Die bivariaten Analysen ergaben einen sehr geringen bis geringen fördernden Einfluss der Kontextfaktoren "Informationen durch Dritte" und "Mitgliedschaft in einem Verband mit Bezug zur Hörschädigung" auf die Kenntnis der jeweiligen Gesetze, die Effektstärke ist als klein bis mittel zu bezeichnen. Ferner zeigte sich, dass die Kenntnis eines Gesetzes nicht mit der Umsetzung gleichgesetzt werden kann. So geben von den 83,7 %, die die Möglichkeit auf eine Verlängerung der Prüfungszeit kennen, nur 56,8 % an, dieses Recht tatsächlich auch in Anspruch zu nehmen. Dabei hat die Bereitschaft, für seine Rechte einzustehen, einen positiven Einfluss auf die Inanspruchnahme.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die Ergebnisse der Auswertung der Gruppe der hörbeeinträchtigten Studierenden weisen einerseits daraufhin, dass viele hörbehinderte Studierende über für sie wichtige Gesetze nicht informiert sind. Hieraus ergibt sich für die Zukunft die Forderung nach einer verstärkten und zielgruppenspezifisch angepassten, z. B. auch durch Gebärdensprachfilme angebotenen, Information über die rechtlichen Möglichkeiten. Andererseits gilt es aber auch an den Hochschulen Studienbedingungen zu schaffen, in denen die bestehenden Gestaltungsmöglichkeiten für Studierende mit Beeinträchtigung tatsächlich genutzt und umgesetzt werden und so den Studierenden eine chancengleiche Teilhabe an Hochschulbildung eröffnet wird (vgl. z. B. Projekt GESTU an der Universität Wien (GESTU, 2012)).

Förderung: Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)

## **Literatur**

Kalina, D., Lomb, M., Willig, M. (2011): Der Beitrag des Rehabilitationsrechts zur Umsetzung der Behindertenrechtskonvention an den Hochschulen - Tagung der AG Recht und Politik in der DGRW am 7./8. April 2011 in Halle. Reha Recht, Forum D Entwicklungen und Reformvorschläge - Diskussionsbeitrag Nr. 6/2011 - 02.09.2011. [http://www.reha-recht.de/fileadmin/download/foren/d/2011/D6-2011\\_Tagungsbericht\\_Umsetzung\\_BRK\\_an\\_Hochschulen.pdf](http://www.reha-recht.de/fileadmin/download/foren/d/2011/D6-2011_Tagungsbericht_Umsetzung_BRK_an_Hochschulen.pdf). Abruf: 30.08.2012.

Projekt GESTU der Technischen Universität Wien (2012): Modellversuch "Gehörlos Erfolgreich Studieren". URL: <http://www.gestu.at/history/index.html>. (Abruf: 30.08.2012).

Schindler, C. (2011): Die Situation der Studierenden mit Behinderung und das Leitbild "Eine Hochschule für alle". Vortrag auf der Fachtagung der Deutschen Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften "Der Beitrag des Rehabilitationsrechts zur Umsetzung der BRK an den Hochschulen" am 7. April 2011 in Halle.

Weber, A., Weber, U., Günther, S., Gross, T., Schröder, S.L., Schlenker-Schulte, C. (2012): Kenntnis von sozialrechtlich relevanten Gesetzen bei Menschen mit einer Hörschädigung - erste Ergebnisse aus dem Projekt GINKO. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*, 22. 258-263.

Welti, F. (2002): Das SGB IX in der Entwicklung des Sozialrechts. *Die Rehabilitation*, 41. 268-273.

### **Welche zusätzlichen Ressourcenverbräuche sind bei Umsetzung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation zu erwarten?**

*Brandes, I. (1), Bethge, M. (2), Löffler, S. (3), Neuderth, S. (3), Schwarz, B. (2),  
Schwarze, M. (2), Streibelt, M. (4), Vogel, H. (3)*

(1) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (3) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (4) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### **Hintergrund**

Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) wird als effektive Intervention für Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL) angesehen (Bethge, 2011; Bethge et al., 2010; Streibelt et al., 2009). Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Bedürfnisse der jeweiligen Zielgruppen in den Reha-Kliniken haben sich im Versorgungsalltag komplexe multimodale Behandlungsprogramme etabliert. Vor dem Hintergrund eines begrenzten Budgets für Rehabilitation bei den Rentenversicherungsträgern kommt dem Umfang der Leistungserbringung und dem damit einhergehenden Ressourcenverbrauch besondere Bedeutung zu (Buschmann-Steinhage, 2012). Seitens der Rentenversicherungsträger aber auch in den Kliniken müssen wirtschaftliche Entscheidungen über die Ressourcenallokation und die Distribution für neu entwickelte wie auch für bereits bestehende Rehabilitationsprogramme getroffen werden. Eine erste modellbasierte Aufwandsanalyse hat gezeigt, dass MBOR zwar mit einer erhöhten Therapiedauer assoziiert ist, der personelle Aufwand aber nur für die Berufsgruppe der Sozialarbeiterinnen und Sozialarbeiter über die geltenden Anforderungen an die Strukturqualität hinausgeht (Vorsatz, Brüggemann, 2011). Ziel des ökonomischen Teils der hier vorgestellten Studie zur formativen Evaluation der modellhaften Umsetzung des MBOR-Anforderungsprofils der Deutschen Rentenversicherung ("MBOR-Management-Studie", gefördert durch die Deutsche Rentenversicherung Bund) war die Erfassung des Aufwandes für unterschiedlich komplexe MBOR-Durchführungsstrategien.

#### **Methoden**

Die Datenerhebung der Ist-Situation erfolgte mittels schriftlicher Befragungen sowie ergänzender Vor-Ort-Befragungen in sieben ausgewählten orthopädischen Reha-Einrichtungen. Die Analyse der Ist-Daten ermöglichte es, die für den Ressourcenverbrauch relevanten Einflussfaktoren zu identifizieren. Um die unterschiedlichen Behandlungsprogramme abbilden zu können, wurden mehrere Modelle entwickelt. In einem Standardmodell wurden in Anlehnung an das MBOR-Anforderungsprofil der Deutschen Rentenversicherung (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010) die Referenzwerte der zu variierenden Parameter definiert. Die Variationen in fünf Simulationsmodellen bezogen sich anschließend auf einzelne Parameter bzw. miteinander assoziierte Parameterbündel (SIM 1 = verlängerte Rehabilitationsdauer,

SIM 2 = stärker individualisierte Interventionen, SIM 3 = halbierte Gesamtfallzahl, SIM 4 = reduzierte der Gruppenstärke, SIM 5 = Durchführung eines Screenings auf BBPL durch die Klinik). Die Kostenberechnung beruhte auf dem berechneten Zeitaufwand in den einzelnen Modellen und den berufsgruppenspezifischen Verrechnungssätzen nach TVÖD.

## **Ergebnisse**

Die Durchführung der MBOR ging im Standardmodell mit einem zusätzlichen personellen Ressourcenverbrauch von 8 Stunden pro Person und Rehabilitation einher. Für die Simulationsmodelle errechnete sich ein zusätzlicher Aufwand von 8,3 (SIM 3) bis 9,7 Stunden (SIM 1). Mehr als die Hälfte dieser Stunden entfiel auf die physiotherapeutischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Auf Einrichtungsebene wurde ein jährlicher personeller Mehraufwand von 2,6 Stellen für das Standardmodell bzw. 1,4 (SIM 3) bis 3,1 Stellen (SIM 2) in den Simulationsmodellen ermittelt. Im Vergleich zu einer regulären orthopädischen Rehabilitation wurden erhöhte Personalkosten von 216 € (Standardmodell) bis 264 € (SIM 2) kalkuliert. Der zusätzlich notwendige Aufwand pro Tag und Person betrug im Standardmodell 9,39 € und variierte in den Simulationsmodellen zwischen 9,15 € (SIM 1) und 11,49 € (SIM 2). Der Zusatzverbrauch resultierte vor allem aus dem spezifischen diagnostischen und therapeutischen Angebot in der MBOR. Eine wichtige die Kosten modellierende Variable war die für die therapeutischen Angebote angenommene Gruppengröße.

## **Diskussion**

Aufgrund der vorgefundenen Heterogenität der MBOR-Konzepte in den Einrichtungen zeigten die Ergebnisse der Ist-Analyse eine erhebliche Bandbreite. Daher wurden auf Basis eines theoretischen Standardmodells verschiedene Simulationsmodelle entwickelt, in denen jeweils kostenrelevante Parameter bzw. Parameterbündel variiert wurden. Allerdings konnte in diesen Simulationsmodellen nicht die gesamte Heterogenität der tatsächlichen MBOR-Umsetzung abgebildet werden. Bei der Interpretation der gesundheitsökonomischen Ergebnisse ist darüber hinaus zu beachten, dass der modellierte Ressourcenverbrauch sich nicht mit den berichteten Reha-Ergebnissen der Ist-Analyse verknüpfen lässt und daher keine Aussagen zur Kosten-Nutzen-Relation möglich ist.

## **Literatur**

- Bethge, M. (2011): Erfolgsfaktoren medizinisch-beruflich orientierter orthopädischer Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50. 145-151.
- Bethge, M., Herbold, D., Trowitzsch, L., Jacobi, C. (2010): Work Status and Health-related Quality of Life Following Multimodal Work Hardening: A Cluster Randomised Trial. *J Back Musculoskelet Rehabil*, 24. 161-172.
- Buschmann-Steinhage, R. (2012): Budgetprobleme in der Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 51. 81-88.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2010): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung - Somatische Indikationen.
- Streibel, M., Thren, K., Müller-Fahrnow, W. (2009): Effektivität FCE-basierter medizinischer Rehabilitation bei Patienten mit chronischen Muskel-Skelett-Erkrankungen - Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie. *Phys Med Rehab Kuror*, 19. 34-41.

Vorsatz, N., Brüggemann, S. (2011): Reha-Therapiestandards und medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation - Ist beides miteinander vereinbar? Eine Aufwandsanalyse der Therapieanforderungen. Die Rehabilitation, 50. 168-177.

## **Vergleich der Ausgaben für rehabilitative Versorgung zwischen europäischen Ländern**

*Meyer, T., Tangermann, U., Krauth, C., Brandes, I.*

Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung,  
Medizinische Hochschule Hannover

### **Hintergrund und Ziel**

Die Gesundheitssysteme der verschiedenen europäischen Länder unterscheiden sich substantiell voneinander. Diese Systemunterschiede zeigen sich auch im Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt und an den Pro-Kopf-Ausgaben für Gesundheit. Allerdings sind die Kenntnisse über die Hintergründe und Ursachen bislang gering. Das gilt auch und in besonderem Maße für die teilweise schwierig gegenüber anderen Versorgungsbereichen abgrenzbare rehabilitative Gesundheitsversorgung. Das Ziel der vorliegenden Studie besteht darin herauszufinden, inwieweit sich Ausgaben für rehabilitative Versorgung in den europäischen Ländern vergleichbar gegenüberstellen lassen. Es wird ein erster Ansatz zu einer Erklärung unternommen.

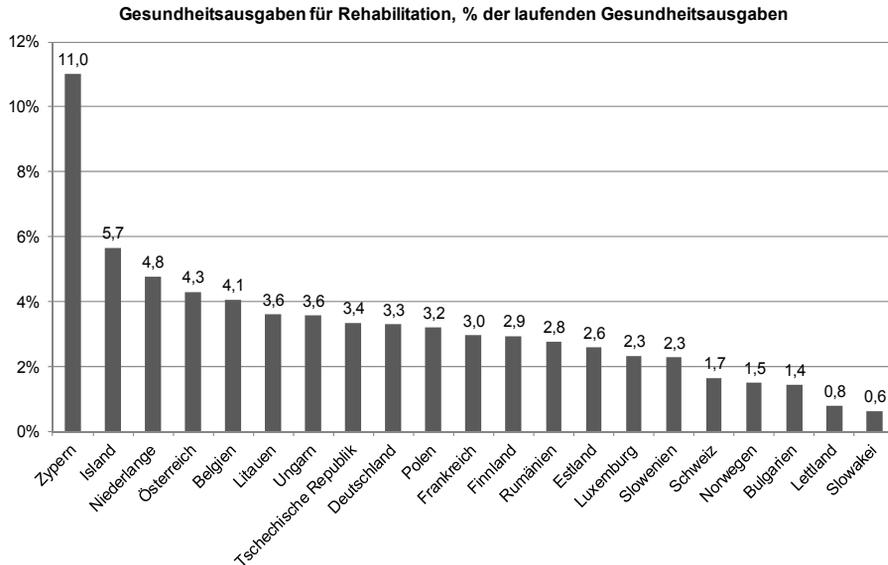
### **Methode**

Zum Vergleich der Ausgaben für rehabilitative Versorgung verschiedener europäischer Länder werden Daten von Eurostat (Eurostat Metadata, Zugriff: 16.10.2011), dem Statistischen Amt der Europäischen Union, Norwegen und der Schweiz, herangezogen. Sie basieren auf den Definitionen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und deren System of Health Accounts (OECD, 2011). Verglichen wurden die Ausgaben (in Euro) pro Einwohner, als Anteil an den aktuellen Gesundheitsausgaben sowie als Anteil am Bruttoinlandsprodukt. Eine zusätzliche explorative Analyse der Zusammenhänge zwischen den Ausgaben für rehabilitative Versorgung und verschiedenen Outcomes der Gesundheitsversorgung auf Länderebene diente als erste Einschätzung der Validität der Daten und erfolgte aufgrund der jeweiligen rangtransformierten Daten mit dem Spearman-Rangkorrelationskoeffizienten  $r_s$ .

### **Ergebnisse**

Es konnten insgesamt 21 europäische Länder in den Vergleich mit einbezogen werden: die Baltischen Staaten, Finnland, Island und Norwegen, die Niederlande, Belgien, Frankreich, Luxemburg, Deutschland, Österreich und die Schweiz, Bulgarien, die Tschechische Republik, Ungarn, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien sowie Zypern. Für die übrigen europäischen Länder lagen keine reha-spezifischen Informationen vor bzw. wurden im Fall Spaniens mit dem (inkorrekten) Wert Null angegeben. Die Unterschiede in den Ausgaben waren beträchtlich. Die Abbildung zeigt exemplarisch den Anteil der berichteten Ausgaben für rehabilitative Versorgung im Verhältnis zu den Gesamtausgaben für gesundheitliche Versor-

gung. Positive Assoziationen zwischen den Ausgaben in Anteilen an den Gesamtausgaben für Gesundheitsversorgung und Gesundheitsindikatoren fanden sich u. a. mit der Lebenserwartung ( $r_s=0,18$ ), negative mit dem Anteil von Menschen mit Herz-Kreislaufferkrankungen ( $r_s=-0,33$ ) oder der Arbeitslosenquote ( $r_s=-0,26$ ).



**Abb. 1:** Gesundheitsausgaben für Rehabilitation in % der laufenden Gesundheitsausgaben

**Diskussion und Ausblick**

Die Unterschiede in den Ausgaben für rehabilitative Versorgung zwischen den Ländern sind sowohl pro-Kopf als auch relativ zu den Gesundheitsausgaben bzw. dem Bruttoinlandsprodukt gesehen substanziell. Auffälligkeiten einzelner Länder, z. B. der hohe Ausgabenanteil in Zypern, lassen sich mit Artefakten der Erhebung erklären (für Zypern wurde ein pauschalisierter Anteil für Rehabilitation in der stationären Versorgung a priori festgelegt). Inhaltlich ist zu vermuten, dass gesellschaftspolitisch begründete Systemunterschiede sich in den Ergebnissen widerspiegeln, diese waren jedoch aus den vorhandenen Informationen nicht abzuleiten. Deutlich wird zugleich die Schwierigkeit der Schätzung der Ausgaben aufgrund einer unzureichenden Definition der Rehabilitation (vgl. Meyer et al., 2011) und vergleichbarer Schätzstrategien. Inhaltlich vergleichbare Ausgaben-schätzungen könnten deutliche Implikationen für die Versorgungssteuerung und Gesundheitspolitik aufweisen und den Beitrag der Rehabilitation für die öffentliche Gesundheit sichtbar machen. Eine Vereinheitlichung und Operationalisierung der Definition rehabilitativer sowie der entsprechenden Ausgaben-schätzung ist daher anzustreben.

**Literatur**

Eurostat Metadata (2011): [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_SDDS/EN/hlth\\_sha\\_esms.htm](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/EN/hlth_sha_esms.htm). Abruf: 16.10.2011.

Meyer, T., Gutenbrunner, C., Bickenbach, J., Cieza, A., Melvin, J., Stucki, G. (2011): Towards a conceptual description of rehabilitation as a health strategy. *J Rehabil Med*, 43. 765-769.

OECD (2011): Revision of the System of Health Accounts. URL: [http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/a-system-of-health-accounts\\_9789264116016-en](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/a-system-of-health-accounts_9789264116016-en). Abruf: 16.09.2011.

## **Berufliche Reha lohnt sich. Messung der gesellschaftlichen Wirkung von Reha-Maßnahmen mit dem Social Return on Investment**

*Schellberg, K. (1), Wagner, B. (1), Gebauer, S. (2), Hörnlein, E. (2)*

(1) Xit GmbH Nürnberg, (2) Berufsförderungswerk Nürnberg

### **Hintergrund und Stand der Literatur, Zweck der Untersuchung**

Maßnahmen der beruflichen Rehabilitation in Berufsförderungswerken stehen Menschen zu, die wegen Art oder Schwere ihrer gesundheitlichen Einschränkung besondere Unterstützung bei der beruflichen Wiedereingliederung benötigen. Sie zielen auf eine langfristige Integration in den Arbeitsmarkt, so dass im Idealfall die Auswirkungen des Rehabilitationsgrunds ausgeglichen werden können. Eine berufliche Rehabilitation mit einem so weitreichenden Ziel muss eine grundlegende Qualifizierung ermöglichen mit einem bedarfsgerechten Konzept von Qualifizierungselementen und medizinischen, psychologischen, sozialpädagogischen und integrationsbegleitenden Hilfen. Sie ergänzen damit anders konzipierte Integrationsmaßnahmen ohne weitere oder mit weniger begleitender Unterstützung.

Es liegt auf der Hand, dass die langfristigen Maßnahmen den Kostenträger zunächst mehr belasten als kurzfristigere Qualifizierungen ohne Begleitkosten für Infrastruktur und Fachdienste. Nun ist die Höhe der Maßnahmekosten aber kein hinreichendes Kriterium für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit einer Maßnahme. Es braucht vielmehr Transparenz über die Wirkungen, die bei den verschiedenen Anspruchsgruppen (Stakeholdern) entstehen: Beim Kostenträger, bei der öffentlichen Hand allgemein, bei den Rehabilitanden. Dies sind einerseits monetäre Wirkungen (bspw. Einkommen, Steuern und Sozialversicherungsbeiträge aus späterer Erwerbstätigkeit) und andererseits nichtmonetäre Wirkungen (bspw. Teilhabe am Arbeitsleben, Selbstwirksamkeitserfahrungen, soziales Klima).

Die vorgestellte Studie hat die empirische Erfassung der Wirkungen von beruflichen Rehabilitationsmaßnahmen der Berufsförderungswerke und die monetäre Bewertung zum Gegenstand. Die Ergebnisse der Studie liefern so einen Beitrag zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit dieser Maßnahmen.

### **Methodik, Studiendesign**

Die vorgestellte Studie stellt diese Transparenz mit Hilfe der Methode des Social Return on Investment her. Der hier verwendete Ansatz wurde in einer Kooperation der xit GmbH in Nürnberg mit der Arbeitsstelle SROI/NPO-Controlling der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt entwickelt und nach zahlreichen Studien in der Eingliederungshilfe (Schwerpunkt WfbM) erstmalig auf die berufliche Rehabilitation im BFW, am Beispiel des BFW Nürnbergs, angewendet (Schellberg, 2010; Wagner, Tränkle, 2012).

Den Transferzahlungen von der öffentlichen Hand an Träger und Leistungsnehmer stehen Rückflüsse gegenüber, die durch die unternehmerische Tätigkeit des Trägers und die beruf-

liche Integration der Rehabilitanden nach Abschluss der Maßnahme entstehen. Anhand von Buchhaltungsdaten aus dem Berufsförderungswerk Nürnberg sowie anonymisierten Rentenkonten von verschiedenen Rehabilitandenkohorten des BFWs wurden langfristige gesellschaftliche Kosten und Erträge von Reha-Maßnahmen ermittelt.

### **Ergebnisse**

Die SROI-Studie zeigt anhand verlässlicher, empirischer Daten, dass sich die vergleichsweise kostenintensiven zweijährigen Qualifizierungsmaßnahmen sowohl für die öffentliche Hand als auch für die Rehabilitanden in der Summe wirtschaftlich lohnen. Sie amortisieren sich zunächst durch die Rückflüsse aus Steuer- und Beitragsmitteln. Zusätzlich spart die öffentliche Hand Kosten ein, die bei einem Verzicht auf die notwendige Reha-Maßnahme entstünden. Dies zeigt ein Vergleich mit Teilnehmern, die die Maßnahme nicht beendet haben. Letztlich wird evident, dass die betrachteten Qualifizierungsmaßnahmen eine langfristige und insbesondere qualitativ bessere Integration ermöglichen.

### **Diskussion**

Die vorliegende Studie stellt zunächst sehr präzise die Ergebnisse der Qualifizierungsmaßnahmen dar. Im nächsten Schritt müssen die entscheidenden Wirkungsfaktoren, wie etwa einzelne Leistungsbestandteile, spezifische regionale oder berufsspezifische Arbeitsmarktsituation oder unterschiedliche Behinderungsarten oder Rehabilitationsgründe identifiziert werden. Die vorliegende Studie kann hier als methodische Blaupause dienen, genau diese Gründe zu untersuchen.

### **Literatur**

- Schellberg, K. (2010): Mehrwert oder Kostenfaktor? Der Social Return on Investment in Sozialunternehmen. In: Werkstatt: Dialog, Nr. 6.2010. 44-47.
- Wagner, B., Tränkle, H. (2012): Wirkung sichtbar machen mit dem Social Return on Investment. Theorie und Praxis des SROI. In: Tagungsband zum 7. Kongress der Sozialwirtschaft 2011.

## **Social Return on Investment (SROI): Ein Konzept zur Darstellung gesamtgesellschaftlicher Nutzen sozialer Dienstleistungen**

*Niederberger, K., Hiesmair, M., Daume, D.*

Institut für Berufs- und Erwachsenenbildungsforschung, Universität Linz

### **Hintergrund**

Das IBE - Institut für Berufs- und Erwachsenenbildungsforschung an der Universität Linz - evaluiert seit dem Jahre 2002 regelmäßig berufliche Reha-Dienstleistungen, vornehmlich der österreichischen BBRZ Unternehmensgruppe. Bisher durchgeführte Fiskalanalysen bzw. ROI-Berechnungen (Return on Investment) von sozialen Dienstleistungen und Reha-Angeboten zeigen, dass das durch die öffentliche Hand investierte Kapital in vielen Fällen zurückfließt und sogar Rendite abwirft (Niederberger et al., 2009; Loidl-Keil, Laskowski,

2003; Niederberger, Stockbauer, 2003; Niederberger, Stockbauer, 2002; Mitterauer et al., 1998).

### **Methode**

Jedoch stößt das Konzept von üblichen ROI-Berechnungen für soziale Dienstleistungen an seine Grenzen, da gewisse (nicht-monetär messbare) Nutzen nicht berücksichtigt werden und diese Nutzen in Zeiten der Wirtschaftskrise und damit einhergehender Spardebatten wichtige Argumente für den Erhalt/Ausbau sozialer Dienstleistungen darstellen. Daher entwickelte das IBE ein völlig neues Konzept des SROI (Social Return on Investment), der sich aus einem hinlänglich bekannten ROI (monetärer Return on Investment: direkte und indirekte Steuerleistungen, Einsparungen an Transfers (Arbeitslosengeld), Rückflüsse an Sozialversicherung) und aus nicht-monetär messbaren, "weichen" Nutzenaspekten (NMROI: Entwicklung sozialer Kompetenzen, Erhöhung der sozialen Sicherheit, Stärkung der Gesundheit etc.) zusammensetzt.

### **Ergebnisse**

Im SROI-Modell des IBE wird die gewinnorientierte Erwartung an die Dienstleistung im Rahmen des ROI berücksichtigt. Eine Dienstleistung wird aber für die Gesellschaft nicht alleine dadurch zum Gewinn, wenn die Rückflüsse die Investitionen (ROI) übersteigen, sondern - wie der österreichische Sozialpsychologe Erwin Ringel formulierte - am Umgang mit den Schwächsten:

"Eine Gesellschaft ist nur so viel wert, wie sie bereit ist, für die Schwächsten ein Netz aufzuspannen, in dem jeder aufgefangen werden kann und keiner verloren geht."

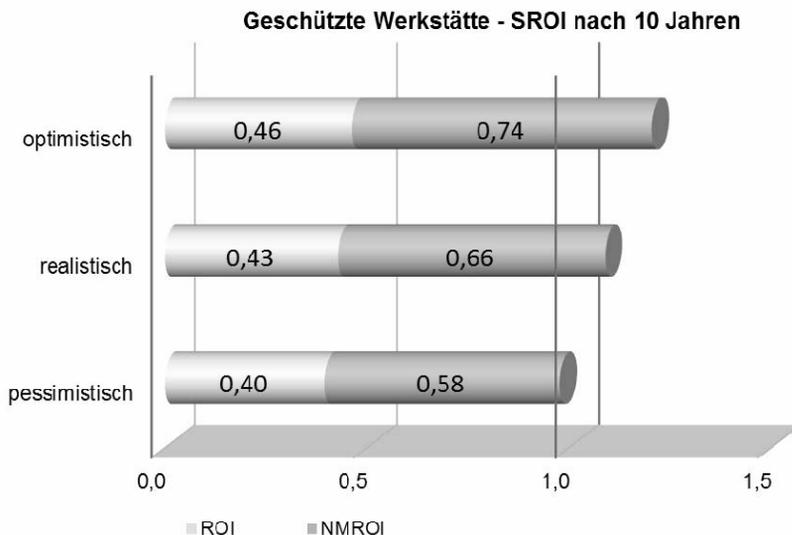
Reha-Dienstleistungen schaffen nicht alleinig monetäre Rückflüsse an die Gesellschaft für ihre KlientInnen, die oftmals einem ausschließlich monetären gewinnorientierten Anspruch auch nicht standhalten können. Das vom IBE entwickelte SROI-Modell hatte deshalb zum Ziel, eine Messmethode zu entwickeln, welche die durch eine Dienstleistung geschaffenen gesellschaftlichen Werte abbildet - unter Berücksichtigung des Exklusionsrisikos der Zielgruppe.

In den bislang vom IBE durchgeführten SROI-Studien wurde der ROI mittels der Division von Erträgen durch Investitionen ermittelt. Dies ergibt einen einheitsfreien Wert größer gleich 0 (= keine monetären Rückflüsse), mit dem Anspruch, mindestens den Wert von 1 (= Kostendeckung) zu erreichen. Die Basis für die Errechnung dieses einheitsfreien Wertes sind Geldeinheiten. Geld ist aber - laut Definition der Deutschen Bundesbank (Deutsche Bundesbank, o. J.) - letztlich das, was als Geld allgemein akzeptiert wird: "Geld ist, was als Geld gilt". Das heißt, dass die Deutsche Bundesbank klarstellt, dass der Wert von Geld nicht nur vom Vertrauen und Glauben der MarktteilnehmerInnen an das Geld abhängt, sondern sich Geld sogar durch dieses Vertrauen und diesen Glauben definiert.

Dieser Ansatz liefert die Analogie zu humanitären, nicht-monetär messbaren Werten: Glaubt eine Gesellschaft an humanitäre, gesellschaftsdienliche Werte, die monetär nicht messbar sind? Diese Frage kann mit "Ja" beantwortet werden, wie die Existenz vieler sozialer Dienstleistungen für die im Sinne Ringels "Schwächsten" unserer Gesellschaft zeigt. Das heißt, dass in unserer Gesellschaft Geldwerte und humanitäre, gesellschaftsdienliche Werte - aufgrund des Vertrauens in sie - mit monetären Werten koexistieren.

Für die Berücksichtigung der gesellschaftlichen, nicht-monetär messbaren Nutzen (NMROI) wurde ausgehend von einer durch die Universität Leipzig (2008) entwickelten "Methodik zur nicht-monetären Kosten-Nutzen-Abwägung" eine eigene IBE-Methode zur Ermittlung, Reihung und Bewertung nicht-monetär messbarer Nutzenaspekte sozialer Dienstleistung entwickelt. Das entwickelte Verfahren ist partizipativ und bindet KlientInnen, Angestellte und KostenträgerInnen mit ein. Das Ergebnis des NMROI kann wieder auf einer Skala von 0 (= keine gesellschaftlichen Werte werden erzeugt) bis 1 (= optimale Wirkungserzielung unter Berücksichtigung der Zielgruppe) aufgetragen werden. ROI und NMROI können somit auf einer vergleichbaren Skalierung gemessen werden, beide koexistieren disjunkt und können daher zum SROI addiert werden.

Abbildung 1 zeigt eine beispielhafte Darstellung des Social Returns on Investments mit seinen Komponenten ROI und NMROI für eine soziale Dienstleistung. Da bei einigen Nutzen Unsicherheit bezüglich ihrer zukünftigen Entwicklung besteht (10-jährige Betrachtungszeit von Rückflüssen an die Gesellschaft), werden drei Szenarien berechnet ("optimistisch" = Maximalwerte, "pessimistisch" = Minimalwerte, "realistisch" = Mittelwert aus Minimal- und Maximalwert).



Realistisches Szenario: ROI = 0,43  
 +NMROI = 0,66 (0,9 [NMN] \* 0,74 [UZG])  
 SROI = 1,09

Abb. 1: Beispiel Social Return on Investment - Geschützte Werkstätte

**Fazit**

Diese neu entwickelten SROI-Projekte erzielten auch die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Dienstleistungs- und KostenträgerInnen. Diese Intensivierung wurde einerseits dadurch ermöglicht, indem die KostenträgerInnen in die Diskussion um die Erstellung, Beschreibung und Reihung von nicht-monetär messbaren Nutzenaspekten eingebunden wurden. Andererseits war zur Berechnung des SROIs eine intensive Auseinandersetzung mit den Zielen der sozialen Dienstleistung notwendig, um den Unterstützungsbedarf der

Zielgruppe ermessen zu können. Diese Ziele der sozialen Dienstleistung werden üblicherweise in einer Kooperation zwischen Dienstleistungs- und KostenträgerInnen erarbeitet und wurden im Zuge dieses Pilotprojekts weiter fokussiert. Dieses Konzept des SROI fand bisher bei Kosten- und DienstleistungsträgerInnen hohe Akzeptanz."

## **Literatur**

- Deutsche Bundesbank (o. J.): Begriff und Aufgaben des Geldes. [http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Service/Schule\\_und\\_Bildung/geld\\_und\\_geldpolitik\\_kapitel\\_1.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&bcsi\\_scan\\_6FE2FB634513A57D=pNuCbL+ YzSpXrtXQ bx5u TDsBfFeOAAAABC0dMw==&bcsi\\_scan\\_filename=geld\\_und\\_geldpolitik\\_kapitel\\_1.pdf](http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Service/Schule_und_Bildung/geld_und_geldpolitik_kapitel_1.pdf?__blob=publicationFile&bcsi_scan_6FE2FB634513A57D=pNuCbL+ YzSpXrtXQ bx5u TDsBfFeOAAAABC0dMw==&bcsi_scan_filename=geld_und_geldpolitik_kapitel_1.pdf).  
Abruf: 29.10.2012.
- Loidl-Keil, R., Laskowski, W. (2003): SROI - Ein Konzept zur sozio-ökonomischen Bewertung sozialer Unternehmen. Kontraste - Presse- und Informationsdienst für Sozialpolitik, 7.
- Niederberger, K., Osterkorn, M., Sepp, R., Stadlmayr, M. (2009): Wirtschaftliche Bedeutung und Wirksamkeit eines zweiten Arbeitsmarktes. Unveröffentlichter Abschlussbericht. Linz: IBE.
- Niederberger, K., Stockbauer, U. (2003): Evaluation des BAZ Engerthstraße des BFI Österreich. Unveröffentlichter Abschlussbericht. Linz: IBE.
- Niederberger, K., Stockbauer, U. (2002): Evaluation Neue Arbeit. Unveröffentlichter Abschlussbericht. Linz: IBE.
- Mitterauer, L., Reiter, W., Riesenfelder, A., Willsberger, B. (1998): Evaluierung der Tätigkeiten der Arbeitstrainingszentren (ATZ). [http://www.lrsocialresearch.at/sozialforschung/archiv-de/155-Evaluierung+der+T%E4tigkeiten+der+Arbeitstrainingszentren+\(ATZ\)](http://www.lrsocialresearch.at/sozialforschung/archiv-de/155-Evaluierung+der+T%E4tigkeiten+der+Arbeitstrainingszentren+(ATZ)).  
Abruf: 15.1.2012.
- Universität Leipzig (2008): Entwicklung einer Methodik zur nicht-monetären Kosten-Nutzen-Abwägung im Umsetzungsprozess der EG-Wasserrahmenrichtlinie. [http://www.runder-tisch-werra.de/show\\_image.php?id=678&download=1](http://www.runder-tisch-werra.de/show_image.php?id=678&download=1).  
Abruf: 14.10.2011

## **Trägerübergreifendes Konzept für die "Messung" des Rehabilitationserfolgs mit Blick auf "berufliche (Re-)Integration"**

*Schian, M., Beck, L.*

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., Frankfurt am Main

## **Hintergrund und Ziel**

"Berufliche (Re-)Integration" im Sinne der Aufnahme oder Aufrechterhaltung einer Erwerbstätigkeit ist ein zentrales Ziel in der Rehabilitation (§ 4 Abs. 1 S. 3 SGB IX). Deswegen ist die "Messung" bzw. Einschätzung, inwieweit dieses Ziel mit Hilfe der Rehabilitation erreicht wurde, eine wesentliche Basis für die Beurteilung des Erfolgs, der Effektivität (Grad der Zielerreichung) und der Effizienz (Verhältnis zwischen Grad der Zielerreichung und dafür erforderlichem Aufwand) von Rehabilitationsmaßnahmen. Entsprechend relevant sind die Kriterien/Indikatoren und Messmethoden, mit denen "berufliche (Re-)Integration" erfasst wird. In Wissenschaft und Praxis wurden dazu bislang verschiedene Ansätze mit jeweils unter-

schiedlichen Kriterien/Indikatoren sowie Messmethoden verfolgt (vgl. z. B. Grünbeck et al., 2006; Morfeld, 2011). Die bisherige Heterogenität dieser Ansätze erschwert die Vergleichbarkeit der resultierenden Aussagen und entsprechend eine valide Aussage über Effektivität und Effizienz von Rehabilitationsleistungen.

Ziel des hier dargestellten Teilprojektes im BAR-Vorhaben "Effektivität und Effizienz in der Rehabilitation" war es deshalb, die Vergleichbarkeit von Aussagen über die Erreichung des Rehabilitationsziels "berufliche (Re-)Integration" und mithin über Effektivität und Effizienz der Rehabilitation zu verbessern. Zu diesem Zweck sollten Kriterien/Indikatoren und Messmethoden für die Einschätzung der Erreichung des Rehabilitationsziels "berufliche (Re-)Integration" trägerübergreifend abgestimmt werden.

### **Methode**

In einer trägerübergreifenden BAR-Expertengruppe wurden die aktuell in Forschungsvorhaben und in der Praxis der beteiligten Rehabilitationsträger angewendeten Kriterien/Indikatoren und Messmethoden zur Bestimmung der Erreichung des Rehabilitationsziels "berufliche (Re-)Integration" systematisch zusammengeführt, strukturiert und diskutiert. In der Gruppe wirkten ausgewiesene Expertinnen und Experten der beteiligten Rehabilitationsträger für Fragen der Erfolgsbeurteilung von Rehabilitationsleistungen mit. Auf der Basis der systematischen Übersicht und unter Berücksichtigung bestehender verwaltungsrechtlicher und -organisatorischer Rahmenbedingungen wurde analysiert, welche Kriterien/Indikatoren i. S. einer "inhaltlichen Definition" einerseits und welche Messmethoden andererseits bei der Bestimmung des Vorliegens von beruflicher (Re-)Integration trägerübergreifend zur einheitlichen Anwendung empfohlen werden können.

### **Ergebnisse**

Im Rahmen des Konsensusprozesses wurde erstmals eine trägerübergreifende Empfehlung für ein "Messkonzept" zur Einschätzung der Erreichung des Rehabilitationsziels "Berufliche (Re-)Integration" abgestimmt. Das Konzept umfasst neben konkreten Kriterien/Indikatoren zur inhaltlichen Definition dieses Rehabilitationsziels eine Begrenzung der Anzahl von Messmethoden (vgl. Tab. 1). Als beruflich (re-)integriert wird derjenige angesehen, der sozialversicherungspflichtig beschäftigt oder selbständig tätig ist. Gemessen wird in der Regel 6 Monate nach Abschluss einer Maßnahme. Im Hinblick auf die Betrachtungsweise des beobachteten Zeitraums und der Stichprobenauswahl können insgesamt vier an anderer Stelle entwickelte (Streibert et al., 2012), verschieden kombinierte Messmethoden "RTW-LTA I" bis "RTW-LTA IV" verwendet werden (RTW = "Return to work"). Bei der Formulierung eines Ergebnisses sollen der Messzeitpunkt und die verwendete RTW-LTA-Methode benannt werden.

Darüber hinaus wurden weitere in der Literatur und Praxis angewendete einschlägige Kriterien/Indikatoren dahingehend bewertet, inwieweit sie sich als Grundlage für die Beurteilung der Erreichung des Zieles "berufliche (Re-)Integration" eignen. Hierzu wurde eine Vertiefung der Diskussion empfohlen.

Inhaltliche Definition				
	"Berufliche (Re-)Integration" ist anzunehmen, wenn bei einer Erhebung des beruflichen Status nach Maßgabe der untenstehenden Messmethoden entweder <ul style="list-style-type: none"> <li>- ein <b>sozialversicherungspflichtiges Beschäftigungsverhältnis</b> oder</li> <li>- eine <b>selbständige Tätigkeit</b></li> </ul> vorliegt.			
Messmethode				
Messzeitpunkt	<b>6 Monate</b> nach Maßnahmeabschluss <sup>1</sup> , zudem denkbar: Messung 12 oder 24 Monate nach Maßnahmeabschluss (bei Ergebnisdarstellung gesondert zu erwähnen)			
	<b>RTW-LTA I</b>	<b>RTW-LTA II</b>	<b>RTW-LTA III</b>	<b>RTW-LTA IV</b>
Messung des Zeitraums nach Maßnahmeabschluss	ZP <sup>2</sup>	ZP	ZV <sup>2</sup>	ZV
Stichprobe	TN <sup>3</sup>	RME <sup>3</sup>	TN	RME

<sup>1</sup> Maßnahme: insb.: qualifizierende oder (Weiter-)Bildungs- oder Integrationsmaßnahmen

<sup>2</sup> ZP = Zeitpunkt Betrachtung; ZV = Zeitraum- bzw. Zeitverlaufs Betrachtung

<sup>3</sup> TN = alle Teilnehmer; RME = nur Teilnehmer mit regulärem Maßnahmeende

Tab 1: "Messkonzept" zur Einschätzung der Erreichung des Rehabilitationsziels "berufliche (Re-)Integration"

### Schlussfolgerung und Ausblick

Mit der trägerübergreifenden Abstimmung eines entsprechenden "Messkonzepts" und seiner Umsetzung in der Praxis kann die Vergleichbarkeit von Aussagen zum Vorliegen von "beruflicher (Re-)Integration" und somit die Basis für Einschätzungen der Effektivität und Effizienz von Rehabilitationsmaßnahmen verbessert werden. Um die einheitliche praktische Umsetzung entsprechender Kriterien/Indikatoren und Messmethoden in der Praxis weiter zu befördern, wird empfohlen, die Diskussion zur inhaltlichen Definition der "beruflichen (Re-)Integration" auf der erreichten Grundlage fortzusetzen. Noch offen ist insbesondere, ob erfolgreiche berufliche (Re-)Integration eine Mindestbeschäftigungsdauer voraussetzen sollte und inwiefern gesundheitliche Aspekte zu berücksichtigen sind. Für eine verbesserte Betrachtung der Effizienz in der Rehabilitation könnte es zudem zielführend sein, auch die Einschätzung des für die Zielerreichung erforderlichen Aufwands trägerübergreifend abzustimmen. Für diese Themenbereiche liegen erste Forschungs- und trägerübergreifende Diskussionsergebnisse vor (BAR, 2010; Schröder et al., 2009) auf die aufgebaut werden kann.

### Literatur

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (Hrsg.) (2010): Perspektiven für die Optimierung von Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit in der Rehabilitation unter besonderer Berücksichtigung trägerübergreifender Aspekte. Zusammenfassender Ergebnisbericht des BAR-Projektes "Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit". Frankfurt.

Grünbeck, P, Klosterhuis, H. (2006): Berufliche Wiedereingliederung nach berufsbildender Leistung zur Teilhabe am Arbeitsleben - Vergleich von unterschiedlichen Methoden zur Erfolgsmessung und -bewertung. DRV-Schriften, Bd 64. 88-89.

Morfeld, M. (2011): Rückkehr an den Arbeitsplatz: Welche Bedeutung hat dieses Ziel und wie kann man seine Erreichung messen? DRV-Schriften, Bd 93. 223-225.

- Schröder, H., Knerr, P., Wagner, M. (2009): Vorstudie zur Evaluation von Maßnahmen zur Förderung der Teilhabe behinderter und schwerbehinderter Menschen am Arbeitsleben, Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Forschungsbericht. Berlin. 392.
- Streibel, M., Egener, U. (2012): Eine Meta-Analyse zum Einfluss von Stichprobe, Messmethode und Messzeitpunkt auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. *Die Rehabilitation*, 51. 398-404.

### **Reliabilität der Evaluation Funktioneller Leistungsfähigkeit nach Isernhagen: Eine systematische Literaturübersicht**

*Bieniek, S., Briest, J., Bethge, M.*

Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung,  
Medizinische Hochschule Hannover

#### **Hintergrund**

Im Rahmen der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) ist die anforderungsorientierte Diagnostik der funktionellen Leistungsfähigkeit von zentraler Bedeutung für den Rehabilitationsprozess (Alles, 2010; Bethge, 2011; Deutsche Rentenversicherung Bund, 2012). Die Evaluation Funktioneller Leistungsfähigkeit (EFL) nach Isernhagen (1992) ist in diesem Zusammenhang eines der gebräuchlichsten Verfahren. Die EFL verwendet 29 standardisierte Belastungstests, um die Fähigkeit zur Ausübung berufsbezogener Bewegungshandlungen bewerten zu können. Die Eignung der einzelnen Tests ist von der Zuverlässigkeit der Messungen abhängig. Vor diesem Hintergrund wurde eine systematische Literaturübersicht zur Interrater- sowie Test-Retest-Reliabilität der EFL durchgeführt.

#### **Methoden**

Die Datenbanken PubMed, Scopus und Web of Science wurden nach Beiträgen zur Reliabilität der EFL nach Isernhagen durchsucht. Aus den relevanten Beiträgen wurden Kennzahlen zur Interrater-Reliabilität und zur Test-Retest-Reliabilität extrahiert (Kappa, absolute prozentuale Übereinstimmung, Intraklassenkorrelation).

Die Kennzahlen wurden itemspezifisch als akzeptabel oder nicht akzeptabel bewertet. Kappa-Werte  $\geq 0,60$ , absolute prozentuale Übereinstimmungen von mindestens 80 % und Intraklassenkorrelationen  $\geq 0,75$  wurden als akzeptabel kategorisiert, anderenfalls als nicht akzeptabel. Anschließend wurden die extrahierten Werte für fünf Leistungsbereiche zusammengefasst (Lastenhandhabung und Kraft, Haltung und Beweglichkeit, Fortbewegung, Gleichgewicht, Handkoordination). Zur Bewertung der Konsistenz der Ergebnisse wurden zwei Evidenzlevel definiert (konsistent vs. widersprüchlich). Konsistente Evidenz wurde festgestellt, wenn mindestens 75 % der für einen Leistungsbereich extrahierten Kennwerte übereinstimmten, anderenfalls wurde widersprüchliche Evidenz konstatiert.

#### **Ergebnisse**

Die Literaturrecherche führte zu 5.403 Treffern (PubMed:  $n = 1.787$ ; Scopus:  $n = 1.730$ ; Web of Science:  $n = 1.886$ ). Nach der Entfernung von Duplikaten (Ausschluss:  $n = 1.433$ ) und Ausschluss nicht relevanter Referenzen aufgrund der Bewertung der Publikationstitel (Ausschluss:  $n = 3.896$ ) wurden 74 Abstracts gelesen und nach deren Beurteilung weitere 62 Artikel ausgeschlossen. Nach Sichtung der Volltexte der verbleibenden 12 Referenzen konnten acht Originalartikel berücksichtigt werden.

Studien zur Interrater-Reliabilität lagen ausschließlich für den Leistungsbereich Lastenhandhabung und Kraft vor. Sechs Intraklassenkorrelationen und acht Übereinstimmungsquoten sowie einer der zwei berichteten Kappa-Werte hatten akzeptables Niveau. Über alle Maße hinweg galt dies also für immerhin 15 (93,8 %) der 16 Werte (konsistente Evidenz).

Befunde zur Test-Retest-Reliabilität lagen für vier Leistungsbereiche vor. Für die untersuchten Teiltests zu Kraft und Lastenhandhabung erreichten 27 (96 %) der 28 berichteten Intraklassenkorrelationen, elf (78,6 %) der 14 Übereinstimmungsquoten und ein ermittelter Kappa-Wert akzeptables Niveau. Über alle Maße hinweg galt dies also für 39 (91 %) von 43 Werten (konsistente Evidenz). Für die untersuchten Teiltests zur Haltung und Beweglichkeit waren lediglich drei (20 %) der 15 berichteten Intraklassenkorrelationen, aber 22 (91,6 %) der 24 Übereinstimmungsquoten und 10 (71,4 %) der 14 ermittelten Kappa-Werte akzeptabel, sodass insgesamt 35 (66 %) der 53 für diesen Leistungsbereich berichteten Werte akzeptables Niveau erreichten (widersprüchliche Evidenz). Die wenigen Ergebnisse der die Fortbewegung betreffenden Teiltests zeichneten ein heterogenes Bild. Drei (75 %) der vier Übereinstimmungsquoten, aber nur einer (33,3 %) der drei ermittelten Kappa-Werte und einer der zwei berichteten Intraklassenkorrelationen waren akzeptabel. Über alle Maße hinweg erreichten also nur fünf (55,6 %) der neun berichteten Werte ein akzeptables Niveau (widersprüchliche Evidenz). Für den Leistungsbereich Gleichgewicht konnten akzeptable Übereinstimmungsquoten extrahiert werden (konsistente Evidenz).

### **Diskussion**

Für den Leistungsbereich Kraft- und Lastenhandhabung erreichten die Werte sowohl für die Inter- als auch Test-Retest-Reliabilität konsistent ein akzeptables Niveau. Gleiches galt für die Test-Retest-Reliabilität zum Gleichgewichtstest. Bei Anwendung dieser Items kann im Rahmen einer anforderungsorientierten MBOR-Diagnostik von einer reliablen Beurteilung der Leistungsfähigkeit ausgegangen werden. Für die Items der Haltung/Beweglichkeit und Fortbewegung ist aufgrund der widersprüchlichen Evidenz weitere Forschungsarbeit nötig.

### **Literatur**

- Alles, T. (2010): Therapieplanung in der MBO-Rehabilitation: Zum Nutzen von Profilvergleichsverfahren und FCE-Systemen. *Praxis Klin Verhaltensmed Rehab*, 86. 33-39.
- Bethge, M. (2011): Erfolgsfaktoren medizinisch-beruflich orientierter orthopädischer Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50. 145-151.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2012): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung - Somatische Indikationen. 3. Auflage.
- Isernhagen, S.J. (1992): Functional capacity evaluation: Rationale, procedure, utility of the kinesiophysical approach. *J Occup Rehabil*, 2. 157-168.

# **Die Nachbehandlung von Patienten nach Schulterendoprothese - Eine systematische Literaturrecherche**

*Tepohl, L. (1), Kraus, M. (1,2), Kaluscha, R. (1), Krischak, G. (1,2)*

(1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm,

(2) Abt. Orthopädie und Unfallchirurgie, Federseeklinik, Bad Buchau

## **Einleitung**

Nach dem Hüft- und Kniegelenk ist die Schulter das dritthäufigste Gelenk, welches operativ mit einer Totalendoprothese (TEP) versorgt wird (Joshi, 2008). Die Nachbehandlung nach Implantation einer Schulterendoprothese wird kontrovers diskutiert und ist wesentlich stärker von den Maßgaben des Operateurs abhängig, als nach Hüft- oder Knieprothese. Ziel dieser Studie ist die Darstellung des Einflusses der Nachbehandlung bei verschiedenen Schulterprothesen anhand einer systematischen Literaturrecherche.

## **Methodik**

Mit den Suchbegriffen ‚rehabilitation shoulder prosthesis‘, ‚rehabilitation glenohumeral joint replacement‘, ‚shoulder prosthesis physiotherapy‘ und ‚total shoulder replacement rehabilitation‘ wurden in der Datenbank Pubmed insgesamt 1.026 Literaturstellen in der Primärsuche und weitere 1.332 in einer Kreuzsuche (Studien zu den relevanten Ergebnissen der Primärsuche) gefunden. Diese wurden manuell auf Relevanz bezüglich der Fragestellung hin untersucht. Eingeschlossen wurden u. a. nur Arbeiten, die, unabhängig von Implantatart oder Diagnose, die Nachbehandlung nach endoprothetischem Ersatz ausreichend darstellten. Insgesamt erfüllten elf Arbeiten die Einschlusskriterien.

## **Ergebnisse**

Zusammengefasst zeigten sich in den Studien teilweise Übereinstimmungen in den Bereichen Intensität der Physiotherapie, Ruhigstellung und Gesamtdauer der Nachbehandlung (Bourdreau et al., 2007) bei jedoch teilweise erheblich differierenden Nachbehandlungsschemata, die als Grundlage für eine allgemeine Empfehlung genutzt werden können (Basti, 2005). Auf Basis der Literaturrecherche wird ein Drei-Phasen-Modell, welches vom passiven, über aktiv-assistives zum aktiven Üben gesteigert wird, abgeleitet und dargestellt. Die Empfehlung des Therapiebeginns wird für den ersten Tag post-op abgeleitet (Agorastides, 2007), eine Ruhigstellung mit Gilchrist-Verband oder Abduktionskissen für ca. 4 Wochen wird empfohlen (Mulieri, 2010). Zusätzlich konnten aus den verschiedenen Nachbehandlungsschemata Eckpunkte abgeleitet werden, die als Ziel oder als Voraussetzung für den Übergang in die jeweils nächste Nachbehandlungsphase genutzt werden können. Diese sind für Phase I 130° Elevation und 30° Außenrotation, für Phase II 160° Elevation und 60° Außenrotation sowie für Phase III das freie Bewegungsausmaß.

## **Ausblick**

Bisher ist keine Arbeit publiziert worden, die den direkten Einfluss eines Nachbehandlungskonzepts auf das langfristige Ergebnis hinsichtlich Schmerzreduktion oder Funktionsverbesserung zeigen konnte. Daher sind prospektive klinische Studien erforderlich, um den Einfluss der postoperativen Therapie zu untersuchen.

## Literatur

- Agorastides, I., Sinopidis, C., Frostick, S.P. (2007): Early versus late mobilization after hemiarthroplasty for proximal humeral fractures. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 33S-38S.
- Basti, J. (2005): Rehabilitation of shoulder Arthroplasty. In: Editor: Bigliani, L., Flatow, E. (Ed.) *Shoulder Arthroplasty*. Springer-Verlag, New York.
- Bourdreau, S., Bourdreau, E., Higgins, L.D. (2007): Rehabilitation following reverse total shoulder arthroplasty. *Journal of Orthopaedic & Sports physical therapy* 37. 734-743.
- Joshi, D. (2008): Total Shoulder Replacement - The 3rd Most Replaced Joint in America. <http://www.pearliverinc.com/pdi/htmlviewer.jsp?q=/var/www/html/pearliver/market/ext/html/Total-Shoulder-Replacement-The-3rd-Most-Replaced-Joint-in-America.html&t=Total+Shoulder+Replacement+-+The+3rd+Most+Replaced+Joint+in+America!&c=ext>. Abruf: 06.07.2012.
- Mulieri, J., Holcomb, J.O., Dunning, P., Pliner, M., Bogle, K., Pupello, D., Frankle, M.A. (2010): Is a formal therapy program necessary after total shoulder arthroplasty for osteoarthritis? *J Shoulder Elbow surg*, 19. 570-579.

## Körperliches Training zur Frakturprophylaxe - Systematischer Review und Meta-Analyse

*Kemmler, W. (1), von Stengel, S. (1), Häberle, L. (2), Bebenek, M. (1)*

(1) Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg,

(2) Center of Clinical Studies, Frauenklinik, Universitätsklinikum Erlangen

## Einführung

Osteoporose-induzierte Frakturen sind ein wesentliches Problem unserer überalterten Gesellschaft (Haussler et al., 2007; Konnopka et al., 2009). Ist die Relevanz einer flächendeckenden und statusübergreifenden Frakturprävention unbestritten, so ist der effektivste, bzw. effizienteste Präventionsansatz derzeit nicht bekannt. Ein vielversprechender Ansatz ist das Mehrzwecktherapeutikum "körperliches Training" das bei entsprechender Ausrichtung, im Gegensatz zu pharmakologischen Therapeutika, signifikant positiven Einfluss auf alle zentralen Frakturrisikofaktoren wie die Knochendichte, die Sturzhäufigkeit und die Sturzenergie nehmen kann (Kemmler, von Stengel, 2011). Daneben ist ein körperliches Training kostengünstig, weitgehend selbstbestimmt durchführbar und mit günstigen psychosozialen Effekten verbunden. Trotz der mit hohen Evidenzgraden belegten Effekte auf diese zentralen Risikofaktoren ist ein Effekt auf die Frakturinzidenz selbst nur mit niedriger Evidenzstufe gesichert.

## Material und Methoden

Englischsprachige Datenbanken wurden auf die MeSH-Begriffe "physical activity", "exercise", "fracture", "bone", "falls", "bone mineral density" hin durchsucht. In die Analyse wurden lediglich klinischen Trainingsstudien mit Kohorten über dem 50. Lebensjahr, kontrolliertem

Design und den Studienendpunkten "Sturz", "Knochen" und "Sturzenergie" eingeschlossen, die Angaben zur (Gesamt-)Frakturhäufigkeit in Verum- vs. Kontrollgruppe machten.

### **Ergebnisse**

Während 2994 Teilnehmerjahren ereigneten sich bei den 754 Teilnehmern der Trainingsgruppen 36 Gesamtrakturen während 73 Frakturen für die 670 Teilnehmer der nicht- oder wenig-trainierenden Kontrollgruppen berichtet werden (RR = 0.49; 95 % CI: 0.31 to 0.76). Während sich keine Anzeichen für eine signifikante Heterogenität der Studienergebnisse zeigen ( $p = 0.28$ , Cochran Q test;  $I^2 = 17$ ), deuten der Eggers Funnel Plot wie auch der Begg und Eggers Test auf die Möglichkeit eines "Publication Bias" hin.

### **Diskussion**

Die Möglichkeit eine Publikation-Bias torpediert die Studienergebnisse einer signifikanten und klinisch hochrelevanten Frakturdektion durch körperliches Training. Bei Analyse der vorliegenden Arbeiten ist besonders bemerkenswert, dass bei ordentlicher methodischer Studienqualität (PEDro 6,4 Punkte), das Trainingsprotokoll oft suboptimal auf die primären Endpunkte ausgerichtet war und zudem kaum nachvollziehbar, unvollständig und wenig fachspezifisch beschrieben wurde. Hier müssen in absehbarer Zeit klare Standards zumindest für das Reporting der trainingspezifischen Intervention erarbeitet werden.

### **Literatur**

- Haussler, B., Gothe, H., Gol, D., Glaeske, G., Pientka, L., Felsenberg, D. (2007): Epidemiology, treatment and costs of osteoporosis in Germany-the BoneEVA Study. *Osteoporos Int.* 18. 77-84.
- Kemmler, W., von Stengel, S. (2011): Exercise and osteoporosis-related fractures: Perspectives and recommendations of the sports and exercise scientist. *Physician and Sport-medicine*, 39. 142-157.
- Konnopka, A., Jerusel, N., König, H.H. (2009): The health and economic consequences of osteopenia- and osteoporosis-attributable hip fractures in Germany: estimation for 2002 and projection until 2050. *Osteoporos Int.*, 20. 1117-1129.

## **Ist der Einsatz des Therapeutischen Kletterns gerechtfertigt? Eine Literaturanalyse**

*Grzybowski, C., Eils, E.*

Westfälische Wilhelms-Universität, Münster

### **Einleitung**

Klettern ist bereits seit vielen Jahren erfolgreicher Bestandteil psychotherapeutischer und erlebnispädagogischer Maßnahmen. Im Bereich der Orthopädie/ Traumatologie, der Neurologie und der Psychomotorik wird es dagegen erst seit einigen Jahren vermehrt eingesetzt und hat sich mittlerweile als separater Zweig des Kletterns herausgebildet. Zwar stellt das Klettern bislang keine anerkannte Therapieform in diesen Fachdisziplinen dar, dennoch bieten immer mehr Kliniken und Praxen Klettern als therapeutische Maßnahme bei verschiede-

nen Krankheitsbildern (z. B. Skoliose, MS, SI) an. Die steigende Anzahl an Fortbildungsangeboten sowie die Entwicklung von speziellen Therapiewänden und -griffen zeugen ebenso von einem wachsenden Markt. Ziel des Beitrags ist es, einen umfassenden Überblick über die vorhandene Literatur zum therapeutischen Klettern zu geben.

### **Methode**

Die Recherche deutsch- und englischsprachiger Literatur erfolgte in den Datenbanken Evidence Based Medicine Reviews, PubMed, Current Contents Medicine, Web of Science, Scopus, SPORTDiscus, Science Direct und Thieme e-journals mit den Schlagwörtern "climbing" bzw. "rock climbing" in Kombination mit "therapy" oder "therapeutic" bzw. "Klettern" in Kombination mit "Therapie" in allen verfügbaren Jahrgängen bis April 2012 (Grzybowski, Eils, 2011). Zusätzlich wurde in den Online-Archiven folgender Zeitschriften recherchiert: pt-Zeitschrift für Physiotherapeuten, Physiotherapie, Ergotherapie & Rehabilitation. Weiterhin wurde die dort angegebene Literatur gesichtet und ggf. mit aufgenommen. Ausgeschlossen wurden Qualifikationsarbeiten und Beiträge, die sich mit psychotherapeutischen/ erlebnispädagogischen Therapieansätzen befassen sowie solche, in denen Klettern an Seilen/Leitern, Kletterlandschaften in Sporthallen und Seilgärten oder im Sinne von Bergsteigen beschrieben wurden.

### **Ergebnisse**

Von 36 eingeschlossenen Beiträgen entfallen nur acht auf wissenschaftliche Studien. Weitere sieben Beiträge liegen als Abstracts vor, deren Informationsgehalt entsprechend beschränkt ist. 21 Artikel enthalten hauptsächlich allgemeine Beschreibungen der Therapie und weisen z. B. Praxisbeispiele und Einzelfallbeobachtungen auf. Sie wurden in die Gesamtanalyse nur aufgenommen, um einen möglichst umfassenden Überblick über die Maßnahme geben zu können. Internationale Publikationen gibt es kaum. Insgesamt werden zahlreiche positive Wirkungen des Kletterns und diverse Anwendungsfelder beschrieben, wissenschaftliche Aussagen sind aber auf einzelne Krankheitsbilder (Rückenproblematiken, MS, Schlaganfall, grafomotorische Probleme) beschränkt bzw. betreffen die Erforschung einzelner für die Therapie relevanter Parameter (z. B. muskuläre Innervationscharakteristik, Kraftzuwachs). Der orthopädische Bereich, insbesondere der Rücken, ist bislang am besten untersucht. Vielversprechend erscheinen hier verbesserte Kraft, Beweglichkeit und Muskelbalance, aber auch Schmerzreduktion und verbesserte alltagsbezogene Lebensqualität.

### **Diskussion**

Die nachgewiesenen und beobachteten Effekte des Kletterns sind gut mit dem Anforderungsprofil dieser Bewegungsform begründbar. Der hohe koordinative Anspruch bietet in Verbindung mit dem beträchtlichen Aufforderungs- und Motivationscharakter eine gute Voraussetzung zur Therapie vieler Beschwerden - durch viele kleinschrittige Erfolgserlebnisse werden Patienten zu mehr und längerfristiger Bewegungsausführung animiert. Der aktuelle Forschungsstand begründet den Einsatz der Maßnahme und den sich entwickelnden Markt trotzdem nur unzureichend. Es fehlen klare Angaben zur Effektivität und Wirksamkeit von Übungen bei diversen Krankheitsbildern. Dennoch soll dies nicht grundsätzlich als Ablehnung der Therapie verstanden werden. Es sind aber systematische Grundlagenstudien sowie darauf aufbauende Vergleichs-/Interventionsstudien mit detaillierten Angaben zum Stu-

diendesign nötig, um zuverlässige Aussagen zur Wirkung des Kletterns treffen zu können und ein unreflektiertes Anwenden am Patienten zu vermeiden.

### **Literatur**

Grzybowski, C., Eils, E. (2011): Therapeutisches Klettern - kaum erforscht und dennoch zunehmend eingesetzt. Sportverletzung Sportschaden, 25/2. 87-92.

## **Bedeutung qualitativer Studien in der internationalen Rehabilitationsforschung - Eine systematische Literaturübersicht**

*Meyer, T., Patzelt, C.*

Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung,  
Medizinische Hochschule Hannover

### **Hintergrund und Zielsetzung**

Unter dem Begriff qualitative Forschung werden sehr heterogene Forschungsansätze subsumiert, die zum Teil mit unterschiedlichen Forschungsparadigmen arbeiten. Gemeinsam ist ihnen u. a. ein offenes Datenformat (in der Regel Textdaten), eine Subjektorientierung sowohl gegenüber der zu untersuchenden Person als auch gegenüber der Forscherin / dem Forscher, der Interpretation von Bedeutungen als essentieller Teil der Ergebnisanalyse, die Analyse als in der Regel Gruppen-gestützter re-iterativer Prozess, und die Integration des Prinzips der Induktion in den Forschungsprozess. (Meyer et al., 2012) Ihr Einsatz wird für die Rehabilitationsforschung explizit eingefordert (WHO, World Bank, 2011; Ohmann, 2005) und ihre Bedeutung für die übergreifenden Felder der Versorgungsforschung (Meyer et al., 2012) und Teilhabeforschung (Farin-Glattacker et al., 2012) hervorgehoben. Ziel dieses Beitrags ist es, den aktuellen Stand qualitativer Forschung in der internationalen Rehabilitationsforschungsliteratur zu erfassen und Schlussfolgerungen für weiterführende Aktivitäten zu ziehen.

### **Methoden**

Grundlage der Recherche bildeten die TOP 28 im Journal Citation Reports 2010 (JCR Science Edition) gelisteten Fachzeitschriften im Bereich Rehabilitation mit einem Impact-Faktor > 1. Die Zeitschriften wurden in der Literaturdatenbank PubMed mit einem 49 Begriffe umfassenden Filter durchsucht. Neben dem Begriff "qualitative" umfasste der Suchfilter 48 Begriffe zu qualitativen Datenerhebungsmethoden, Forschungsdesigns und Auswertungsstrategien (vgl. Shaw et al., 2004). Es wurden die Jahrgänge 2000 bis 2010 in die Recherche eingeschlossen. Im Fokus standen die gedruckten Publikationen, welche im jeweiligen Jahrgang in den einzelnen Zeitschriften erschienen sind. Der Jahrgang 2010 wurde eingehend analysiert.

### **Ergebnisse**

Im 11-Jahres-Vergleich nahm der Anteil der Publikationen mit explizitem Bezug bzgl. der Anwendung qualitativer Forschungsmethoden kontinuierlich zu. Im Jahr 2000 lag der Anteil der Publikationen mit Benennung qualitativer Methoden bei 1,76 %. Im Jahrgang 2010

konnten n= 125 Publikationen identifiziert werden (4,24 %). Ausgeschlossen wurden Publikationen, welche keinen Reha-Kontext aufwiesen (n=15), von den Autoren nicht als qualitative Studie eingestuft wurde (n=9), schwerpunktmäßig quantitative Studie darstellten (n=8) oder Methoden zur Instrumentenentwicklung beschrieben (n=4). Die eingeschlossenen Studien der 89 ermittelten Publikationen (aus insg. 14 Zeitschriften) wurden größtenteils von Institutionen in Europa (n=47; Deutschland: 5), aber auch in Nord-/Südamerika (n=28) und Australien/Neuseeland (n=14) durchgeführt. 84 % der Publikationen beschrieben rein qualitative Studien (16 % mixed methods). 33 % der Publikationen erschienen in der Zeitschrift Disability and Rehabilitation. Zur Datenerhebung wurden hauptsächlich Einzelinterviews (60 % als alleinige Methode, 73 % als kombinierte Methode) sowie Fokusgruppen (alleinig: 15 %, kombiniert: 21 %) genutzt. Die Stichproben schlossen Patienten (68 Studien), Professionelle (24) und Angehörige (14) ein, aber auch die Allgemeinbevölkerung (2) und (Behinderten-)Organisationen (2). Als Indikationen wurden schwerpunktmäßig Schlaganfall, Krebs und Hirntrauma untersucht.

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Qualitative Forschung hat Einzug in die rehabilitationswissenschaftliche Literatur gehalten. Der prozentuale Anteil qualitativer Studien an allen Studien ist leicht angestiegen. Aus methodischer Sicht ist allerdings auffällig, dass fast ausschließlich von qualitativen Einzelinterviews und auch Gruppendiskussionen (Fokusgruppen) Gebrauch gemacht wurde. Beobachtungen können in hervorragender Weise Alltagsnähe der untersuchten Phänomene erreichen, daher liegt in dieser Methode hier ein enormes Potenzial zukünftiger qualitativer Forschung. Diese Schlussfolgerung musste auch für den Bereich der Versorgungsforschung gezogen werden (Karbach et al., 2012). In einem weiteren Schritt sollen die thematischen Schwerpunkte der vorliegenden Arbeit analysiert und auf Forschungslücken hingewiesen werden.

### **Literatur**

- Farin-Glattacker, E., Anneken, V., Rolf Buschmann-Steinhage, R., Ewert, T., Schmidt, C. (2012): Diskussionspapier Teilhabeforschung der DGRW und DVfR. [http://www.dvfr.de/fileadmin/download/Fachaussch%C3%BCsse/Forschung/Diskussionspapier\\_Teilhabeforschung\\_-\\_DVfR-DGRW\\_M%C3%A4rz2012.pdf](http://www.dvfr.de/fileadmin/download/Fachaussch%C3%BCsse/Forschung/Diskussionspapier_Teilhabeforschung_-_DVfR-DGRW_M%C3%A4rz2012.pdf). Abruf: 29.10.2012.
- Karbach, U., Stamer, M., Holmberg, C., Güthlin, C., Patzelt, C., Meyer, T. für die Arbeitsgruppe Qualitative Methoden des DNVF (2012): Qualitative Studien in der Versorgungsforschung - Diskussionspapier, Teil 2: Stand qualitativer Versorgungsforschung in Deutschland - ein exemplarischer Überblick. *Gesundheitswesen*, 74. 516-525.
- Meyer, T., Karbach, U., Holmberg, C., Güthlin, C., Patzelt, C., Stamer, M. für die Arbeitsgruppe Qualitative Methoden des DNVF (2012): Qualitative Studien in der Versorgungsforschung - Diskussionspapier, Teil 1: Gegenstandsbestimmung. *Gesundheitswesen*, 74. 510-515.
- Ohmann, A. (2005): Qualitative methodology for rehabilitation research. *J Rehabil Med*, 37. 273-280.
- Shaw, R.L., Booth, A., Sutton, A.J., Miller, T., Smith, J.A., Young, B., Jones, D.R., Dixon-Woods, M. (2004): Finding qualitative research: an evaluation of search strategies. *BMC Medical Research Methodology* 4:5 doi:10.1186/1471-2288-4-5.

World Health Organization & World Bank (2011): World Report on Disability. Geneva: World Health Organization.

### **Reha-Maßnahmen bei Patienten mit chronischen psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis: Stand und Optimierungsmöglichkeiten**

*Muschalla, B. (1,2), Keßler, U. (1), Linden, M. (1)*

(1) Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité, Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow, (2) Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Potsdam

#### **Hintergrund**

Rehabilitationsmedizin wird im § 26 SGB IX als Prävention, Behandlung und Kompensation chronischer Erkrankungen definiert und umfasst alle medizinischen Versorgungsbereiche und Kostenträger. Von daher sind Hausärzte zu etwa zwei Drittel ihrer Tätigkeit als Rehabilitationsmediziner tätig. Sie sind es, die Patienten mit chronischen Erkrankungen über die Jahre hin führen, sie funktions-, fähigkeits- und teilhabeorientiert betreuen.

Empirisch zu klären ist, welche Maßnahmen von niedergelassenen Allgemeinärzten bei Patienten mit Reha-Bedarf im Rahmen der vertragsärztlichen Grundversorgung durchgeführt werden, und inwieweit es dabei Optimierungsmöglichkeiten gibt.

#### **Methode**

In 40 Hausarztpraxen wurden 307 Patienten untersucht, die auf dem WHO-5-Fragebogen (WHO, 1998) einen pathologischen Wert hatten, nach subjektiver Einschätzung seit mindestens einem halben Jahr unter einer andauernden psychischen Störung und nach dem IMET-Fragebogen (Deck et al., 2007) unter beeinträchtigenden Teilhabestörungen litten. Es wurde anhand der "Reha-Checkliste" (einer Zusammenstellung aller Leistungen, die in einer stationären psychosomatischen Reha-Einrichtung erbracht werden können, Linden et al., 2012), geprüft, welche dieser Interventionen im konkreten Fall durch die Hausärzte bereits durchgeführt wurden bzw. durchzuführen wären.

#### **Ergebnisse**

Die Erhebung der bisherigen reha-medizinischen Interventionen mittels der Reha-Checkliste (Linden et al., 2012) ergab, dass im Mittel bereits ein weites Spektrum an einschlägigen Maßnahmen durchgeführt wurde, seien es spezifische diagnostische Abklärungen, eine intensive Therapie in der Praxis selbst oder durch Dritte, wie auch sozialmedizinische Maßnahmen oder allgemeine soziale Hilfen (Tab. 1). Der Umfang bisheriger Maßnahmen steht in direktem Zusammenhang zur Krankheitsschwere und den Fähigkeits- und Teilhabebeeinträchtigungen. Dies gilt u. a. auch für die Patienten, bei denen bereits einmal eine stationäre Reha-Maßnahme durchgeführt worden war. Die noch verbleibenden Optionen sind häufig eher nur unspezifischer Natur, von denen keine grundsätzliche Änderung erwartet werden kann, wie beispielsweise die Empfehlung zu Entspannungskursen (42,7 %) oder die Förde-

rung von Freizeitaktivitäten (42,0 %) als am häufigsten ausgesprochene Empfehlungen des Projektarztes.

Maßnahmen die bereits durchgeführt wurden oder aktuell durchgeführt werden:

Bei (mehr als) jedem zweiten Patienten

- Vertiefte somatomedizinische DD (83,7 %)
- Psychotherapie (73,9 %)
- Medikation (60,9 %)
- Facharzt (57 %)
- Physiotherapie (56,4 %)
- AU (56,4 %)

Jeder zweite bis vierte Patient

- Reha-Antrag (41,4 %)
- Einzelspsychotherapeutische Maßnahmen Hausarzt (auch i. S. psychosom. GV) (27,7 %)
- Antrag auf Schwerbehinderung (27,4 %)
- Vertiefte psychiatrische DD (23,5 %)
- Entspannungskurs (23,1 %)
- Kontakt mit Jobcenter bzw. Agentur für Arbeit (22,8 %)

Jeder fünfte bis siebte Patient

- Vermittlung in eine Selbsthilfegruppe (17,6 %)
- Rentenanspruch (16,3 %)
- Absetzen bzw. Ausschleichen einer Medikation (15,6 %)
- Bibliothherapie (15 %)
- Medikationswechsel (15 %)

Vom Forschungsarzt empfohlene Maßnahmen:

Jeder zweite bis dritte Patient

- Entspannungskurs (42,7 %)
- Förderung von Freizeitaktivitäten (42,0 %)
- Psychotherapie (37,5 %)

Jeder vierte bis sechste Patient

- Bewegungskurs (22,5 %)
- Medikation (20,8 %)
- Bibliothherapie (17,6 %)
- Reha-Antrag (15,3 %)

Jeder elfte bis fünfzehnte

- Strukt. Verlaufskontrollen (11,1 %)
- Absetzen einer Medikation (11,1 %)
- Vertiefte somatomed. DD (9,1 %)
- Med.-Dosisoptimierung (8,5 %)
- Med.-Wechsel (8,1 %)
- Fachärztliche Überweisung (7,8 %)
- Physiotherapie (7,5 %)
- Optimierung der Behandlungscoordination (7,2 %)
- Einzeltherapeutische Interventionen (6,8 %)

Tab. 1: Rangreihe durchgeführter und empfohlener Maßnahmen (n=307)

## Schlussfolgerungen

Den Hausärzten steht ein breites Repertoire an reha-medizinischen Interventionen zur Verfügung, welches mit dem einer psychosomatischen Reha-Klinik vergleichbar ist. Die bestehenden therapeutischen und sozialmedizinischen Optionen werden weitgehend ausgeschöpft. Eine Überprüfung im Einzelfall lässt keine wesentlichen ungenutzten Therapieoptionen erkennen, was dafür spricht, dass es sich bei den vorliegenden psychischen Erkrankungen tatsächlich um chronische, d. h. weitgehend therapierefraktäre Erkrankungen handelt und nicht um eine "Pseudochronizität" wegen nicht erfolgter Therapie. Bei diesen Patienten handelt es sich nach § 2 SGB IX um psychisch "Behinderte". Die Daten sind eine Grundlage dafür zu klären, wann bei derartigen Patienten in Ergänzung zur hausärztlichen Therapie eine stationäre Reha-Maßnahme sinnvoll sein kann.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## Literatur

- Deck, R., Mittag, O., Hüppe, A., Muche-Borowski, C., Raspe, H. (2007): Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe (IMET) - Erste Ergebnisse eines ICF -orientierten Assessmentinstruments. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation 20. 113-120.
- Linden, M., Muschalla, B., Keßler, U., Haverkamp, L., Rath, K., König, K. (2012): Abschlussbericht zum Forschungsprojekt Reha in der Hausarztpraxis. Rehabedarfsfeststellung, -zugang, -steuerung, -koordinierung, -optimierung und -verstetigung bei psychischen Erkrankungen unter Mitwirkung niedergelassener Ärzte. Eine Untersuchung zum Stand und zu den Optimierungsmöglichkeiten durch ein Rehakonsil.
- WHO (1998): WHO Fünf. Fragebogen zum Wohlbefinden. WHO Collaborating Center for Mental Health. Psychiatric Research Unit, Frederiksborg General Hospital, Denmark.

## **Berufsbezogene Versorgung von Patienten mit Muskel- und Skeletterkrankungen: Ergebnisse einer Expertenbefragung bei Hausärzten, Orthopäden, Betriebsärzten und in der Rehabilitation**

*Müller, E., Mehrer, L., Faust, T., Hipp, E., Wirtz, M.*

Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg

## Hintergrund

Der Erhalt der Erwerbsfähigkeit bei Patienten mit chronischen Erkrankungen rückt vor dem Hintergrund des demografischen Wandels zunehmend in das Interesse der Forschung. Dies zeigt sich unter anderem in einer ganzen Reihe von Modellprojekten und Initiativen zur berufsbezogenen Diagnostik und Therapie in der Rehabilitation (z. B. Medizinisch-berufsorientierte Rehabilitation, MBOR). Neben einer stärkeren Ausrichtung der Rehabilitation auf die beruflichen Belange der Rehabilitanden, gelten eine gezielte Feststellung des Reha-Bedarfs durch niedergelassene Haus- und Fachärzte (Deck et al., 2009) sowie die Zusammenarbeit mit Betrieben (z. B. "Betsi - Beschäftigung teilhabeorientiert sichern"; DRV Bund et al., 2008) als Möglichkeiten die berufsbezogene Versorgung zu verbessern.

## Fragestellung und Methodik

Ziel der hier vorgestellten Studie ist eine Bestandsaufnahme bezüglich

- der Bewertung berufsbezogener Versorgung bei Patienten mit Muskel- und Skeletterkrankungen durch die verschiedenen Akteure,
- der Praxis der Initiierung von berufsbezogenen Maßnahmen (Rehabilitation, MBOR, Betsi etc.) von Seiten der niedergelassenen/betrieblichen Ärzte,
- der Identifikation von Verbesserungspotentialen im System der berufsbezogenen Versorgung.

Zu diesem Zweck wurden in Baden-Württemberg 734 Hausärzte, Fachärzte, Betriebs- und Arbeitsmediziner sowie Reha-Einrichtungen angeschrieben und um Beantwortung eines Fragebogens zur berufsbezogenen Versorgung gebeten.

## Ergebnisse

Der Rücklauf betrug insgesamt 29,3 % (n=215; davon 81 Arbeits-/Betriebsmediziner, 81 Hausärzte, 29 Orthopäden, 24 Rehabilitationseinrichtungen).

Von besonderem Interesse war in der Befragung der erste Kontakt der Patienten mit dem System der berufsbezogenen Versorgung. Zu diesem Zweck wurden die niedergelassenen/betrieblichen Ärzte gebeten anzugeben, welche Maßnahmen sie bei berufsbezogenen Problemen ihrer Patienten in Betracht ziehen. Eine latente Klassenanalyse zeigt auf, dass drei typische Muster bezüglich der gewählten Maßnahmen bestehen (Modellpassung:  $L2(43)=33,2$ ;  $p=0,86$ ; Class. Err=0,06).

- Gruppe A (37,5 % der Betriebs-/Arbeitsmediziner, 75,6 % der Hausärzte und 82,8 % der Orthopäden) gibt an, mit hoher Wahrscheinlichkeit medizinische Rehabilitation, stufenweise Wiedereingliederung oder Anpassung des Arbeitsplatzes zu initiieren,
- Gruppe B (42,5 % der Betriebs-/Arbeitsmediziner, 21,8 % der Hausärzte, 13,8 % der Orthopäden) ziehen zusätzlich auch die medizinisch-berufsorientierte Rehabilitation, Umschulung/Weiterbildung und mit geringerer Wahrscheinlichkeit auch "Betsi" in Betracht.
- Bei Gruppe C (20,0 % der Betriebs-/Arbeitsmediziner, 2,6 % der Hausärzte und 3,4 %) besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass auch bei Feststellung beruflicher Probleme gar keine berufsbezogenen Maßnahmen initiiert werden.

Insgesamt lässt sich ein großes Informationsdefizit auf Seiten der Ärzte feststellen, so wünschen sich z. B. 76,7 % mehr Information zu "Betsi", 35,8 % zu medizinisch-berufsorientierter Rehabilitation und 18,1 % zu Möglichkeiten der Anpassung des Arbeitsplatzes.

Die Ärzte wurden auch gebeten, die berufsbezogene Versorgung zu benoten (1=sehr gut, 6=ungenügend). Die Durchschnittsnote liegt dabei bei 3,4 (sd=1,0), wobei die Rehabilitationseinrichtungen (m=2,8; sd=0,7) die Versorgung signifikant besser bewerteten als die anderen Berufsgruppen (Varianzanalyse  $F(3)=5,1$ ;  $p<0,01$ ). Die breite Mehrheit der Ärzte (52,1 %) nutzte die Möglichkeit zu Verbesserungsvorschlägen in den freien Antworten. Die häufigsten Kategorien sind: "verbesserte Vernetzung und Kommunikation zwischen den Berufsgruppen, den Leistungsträgern und Arbeitgebern" (50 Vorschläge), "verstärktes Enga-

gement der Betriebe" (27 Vorschläge) und "eine früher im Krankheitsverlauf einsetzende Diagnostik und Intervention" (18 Vorschläge).

### **Diskussion**

Einschränkend ist anzumerken, dass bei einem Rücklauf von 29,3 % die Repräsentativität der Stichprobe nicht gewährleistet ist. Dennoch zeigt die Befragung auf, in welchem Maß die berufsbezogenen Versorgung von den niedergelassenen/betrieblichen Ärzten abhängt, die sich sowohl berufsgruppenspezifisch als auch individuell sehr stark in ihrem Informationsstand und der Initiierung einzelner Maßnahmen unterscheiden. Die Ärzte benennen in ihren freien Antworten selbst wichtige Felder für potentielle Verbesserungen.

Förderung: Nachwuchsakademie Versorgungsforschung Baden-Württemberg (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst; Ministerium für Arbeit, Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren Baden-Württemberg)

### **Literatur**

Deck, R., Träder, J.-M., Raspe, H. (2009): Identifikation von potenziellem Reha-Bedarf in der Hausarztpraxis: Idee und Wirklichkeit. *Die Rehabilitation*, 48. 73-83.

Deutsche Rentenversicherung Bund, Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg (2008): Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern (Betsi): Das Rahmenkonzept. <http://www.deutsche-rentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/221904/publicationFile/7647/Betsi-Rahmenkonzept.pdf>.

## **Trägerübergreifende Kooperation beim Auf- und Ausbau ambulanter Rehabilitationsstrukturen - Erkenntnisse und Perspektiven aus 15 Jahren ambulanter Rehabilitation in Rheinland-Pfalz**

*Trutter, J., Stapel, M.*

Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer

### **Erfahrungshintergrund**

Der Auf- und Ausbau der Strukturen zur Durchführung medizinischer Rehabilitationsleistungen in ambulanter Form ist in den letzten 15 Jahren eine der wichtigsten Veränderungen der rehabilitativen Versorgung in Deutschland. Die ambulante Rehabilitation hat sich neben der stationären medizinischen Rehabilitation zu einem qualitativ gleichwertigen und zudem kostengünstigeren Leistungsangebot entwickelt, das von den Versicherten weitgehend angenommen wird. Der erfolgreiche Auf- und Ausbau ambulanter Reha-Strukturen in einem Flächenland wie Rheinland-Pfalz, widerlegt die ursprünglich vorherrschende Einschätzung, dass sich ambulante Reha-Zentren unter ökonomisch tragfähigen Voraussetzungen eher in Ballungsgebieten etablieren können. Die Wohnort- und Arbeitsplatznähe der ambulanten Reha-Zentren ist darüber hinaus von Vorteil für die Inanspruchnahme von Nachsorgeleistungen, die Durchführung von stufenweiser Wiedereingliederung, der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) und die Inanspruchnahme medizinischer Präventionsleistungen.

## **Trägerübergreifende Zusammenarbeit im Rahmen der "Prüfungskommission Ambulante Rehabilitation"**

Die Spitzenverbände der Krankenkassen und der Rentenversicherungsträger haben sich frühzeitig (18. Mai 2000) in einer gemeinsamen Erklärung über die Zusammenarbeit beim bedarfsgerechten Auf- und Ausbau ambulanter Rehabilitationsstrukturen, insbesondere auf eine verstärkte regionale Zusammenarbeit auf der Basis der BAR-Rahmenempfehlungen zur Vermeidung von Doppelstrukturen und unausgelasteten Kapazitäten verständigt.

Die DRV Rheinland-Pfalz und die Krankenkassenverbände in Rheinland-Pfalz haben daraufhin im Herbst 2000, bundesweit einmalig, ein interdisziplinär besetztes Gremium zur Sicherung von Versorgungs- und Qualitätsstandards in der ambulanten Rehabilitation unter dem Namen "Prüfungskommission Ambulante Rehabilitation Rheinland-Pfalz" etabliert. Es setzt sich zusammen aus Vertretern der jeweiligen Krankenkassenverbände, des MDK sowie der DRV Rheinland-Pfalz (Fachbereiche Verwaltung und Ärztlicher Dienst). Die intensive Prüfung der Antragsteller auf der Grundlage der BAR-Rahmenempfehlungen zur ambulanten Rehabilitation stellt eine qualitativ hochwertige Versorgung im ambulanten Reha-Sektor sicher. Das gemeinschaftliche Vorgehen bietet insbesondere den Vorteil, dass es die beteiligten Leistungsträger von eigenen aufwändigen Prüfungen entlastet und eine inflationäre Ausbreitung ambulanter Reha-Zentren und Abteilungen an Akutkrankenhäusern verhindert, die wesentliche BAR-Empfehlungen nicht erfüllen. Weiterhin wird das Zulassungsverfahren durch Bündelung von Einsatzkräften und Aufwand (Interdisziplinarität, Expertenwissen, Transparenz der Entscheidungen) deutlich ökonomisiert.

### **Ergebnisse der trägerübergreifenden Zusammenarbeit**

Die Prüfungskommission "Ambulante Rehabilitation" hat sich bei Leistungsträgern und Leistungserbringern einen Expertenstatus für die ambulante Rehabilitation erworben. Insbesondere werden das zügige und trägerabgestimmte Zulassungsverfahren und die damit einhergehende Planungssicherheit geschätzt. Aktuell beträgt die Anzahl der zugelassenen ambulanten Reha-Zentren in Rheinland-Pfalz n=19 Einrichtungen mit zum Teil verschiedenen Abteilungen für unterschiedliche Indikationen. Allein auf die Indikation Orthopädie entfallen flächendeckend n=15, auf die Indikationen Kardiologie, Onkologie und die Indikationen psychische und psychosomatische Erkrankungen bzw. Abhängigkeitserkrankungen jeweils n=1 ambulantes Rehabilitationszentrum.

Eigene Erfahrungen wie auch wissenschaftliche Untersuchungen (z. B. Lindow et al., 2007) zeigen, dass die Inanspruchnahme von Nachsorgeleistungen nach ambulanter Rehabilitation wesentlich größer ist als nach stationärer Rehabilitation. Auch der Anteil der stufenweisen Wiedereingliederungen nach ambulanter Rehabilitation liegt über dem Anteil nach stationärer Rehabilitation. Die Vorteile der ambulanten Rehabilitation, die wohnort- und arbeitsplatznah mit hohen qualitativen Standards durchgeführt wird, stoßen bei den Versicherten in Rheinland-Pfalz auf große Akzeptanz und überdurchschnittliche Inanspruchnahme. So lag der Anteil bewilligter ambulanter Reha-Leistungen im Jahr 2011 bei der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz bei 21 % gegenüber 13 % bei der Deutschen Rentenversicherung insgesamt.

## **Perspektiven der ambulanten Rehabilitation**

Die steigende Lebenserwartung, die Zunahme chronischer Krankheiten sowie die Verlängerung der Lebensarbeitszeit der Beschäftigten sind Entwicklungen, denen sich die Deutsche Rentenversicherung zu stellen hat. Die gesetzliche Rentenversicherung bietet daher Versicherten, die durch belastende Arbeitsumstände und ggf. hinzukommende Belastungen aus ihrem sozialen Umfeld einem höheren gesundheitlichen Risiko unterliegen, spezifische Präventionsleistungen zur Förderung ihrer Gesundheitskompetenz und Beschäftigungsfähigkeit an.

Das an Schichtarbeiter gerichtete Präventionsangebot "KompAS" der DRV Rheinland-Pfalz nutzt dabei die flächendeckend günstige Lage und flexible Ausrichtung ambulanter Einrichtungen, um die in einem stationären Eingangsetting vermittelten präventiven Grundlagen berufsbegleitend und wohnortnah fortzusetzen. Darüber hinaus bietet die ambulante Rehabilitation in der Umsetzung des aktuellen MBOR-Angebots der gesetzlichen Rentenversicherung insbesondere geeignete Rahmenbedingungen zur Stärkung des Berufs- und Arbeitsplatzbezuges.

## **Literatur**

Lindow, B., Klosterhuis, H., Neumann, B. (2007): Ambulante Rehabilitation - ein Versorgungsbereich profiliert sich. RVaktuell, 7. 206-213.

## **Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen und Frührehabilitation in der GKV bei Versicherten im höheren Lebensalter mit besonderem Fokus auf Pflegebedürftigkeit gemäß SGB XI**

*Meinck, M. (1), Lübke, N. (1), Polak, U. (2)*

(1) Kompetenz-Centrum Geriatrie beim MDK Nord, Hamburg,

(2) AOK-Bundesverband, Berlin

## **Hintergrund**

Medizinische Rehabilitationsmaßnahmen und Krankenhausbehandlungen mit frührehabilitativen Behandlungsanteilen lassen sich anhand von Abrechnungsdaten differenziert auswerten, insbesondere wenn Abrechnungsdaten aus anderen Leistungsbereichen hinzugezogen werden (Meinck, Lübke, 2012). Der Beitrag untersucht den Umfang präinterventioneller Pflegebedürftigkeit und die Verläufe hinsichtlich Mortalität und Pflegebedürftigkeit in Abhängigkeit von Rehabilitationsformen und ausgewählten -indikationen bis zu vier Quartale nach Abschluss stationärer Frühreha-/Rehabilitationsmaßnahmen.

## **Methoden**

Den Auswertungen liegen die anonymisierten Abrechnungsfälle stationärer Rehabilitationsmaßnahmen und vollstationärer frührehabilitativer Komplexbehandlungen im Krankenhaus (OPS-Kodes 8-55\*) von AOK-Versicherten  $\geq 65$  Jahre der Jahre 2008 und 2009 zu Grunde. Zusätzlich wurden Daten der Sozialen Pflegeversicherung (Pflegestufe, Inanspruchnahme

stationärer Pflegeleistungen) einbezogen. Die Auswertungen erfolgten differenziert anhand von vier Auswertungsgruppen: Anschlussrehabilitation ohne vorgehende Frührehabilitation (AR), Anschlussrehabilitation mit vorgehender Frührehabilitation (F-/AR), "normale" Rehabilitation ohne vorgehende Krankenhausbehandlung (NR) und Krankenhausbehandlung mit Frührehabilitation ohne nachgehende Anschlussrehabilitation (FR). Zusätzlich konnten die vier Auswertungsgruppen nach den Indikationen Geriatrie und Orthopädie und nach den frührehabilitativen Komplexbehandlungen geriatrisch, neurologisch/neurochirurgisch sowie fachübergreifend unterschieden werden.

### **Ergebnisse**

Die vier Auswertungsgruppen umfassten insgesamt 548.304 Früh-/Rehabilitationsfälle. In allen vier Auswertungsgruppen fanden sich relevante Fallanteile von Versicherten mit präinterventionellem Pflegebedarf (AR: 10,1 %, F-/AR: 19,1 %, NR: 15,9 % und FR: 44,1 %). Bei Fällen mit Indikation Geriatrie zeigten sich hierbei deutlich überdurchschnittliche Anteile (AR: 29,3 %, F-/AR: 28,3 %, NR: 64,0 % und FR: 45,3 %) gegenüber deutlich unterdurchschnittlichen Anteilen bei Fällen mit Indikation Orthopädie (AR: 4,6 %, F-/AR: 14,0 % und NR: 10,2 %). Die postrehabilitative Mortalität lag in den vier Auswertungsgruppen nach 6 Monaten zwischen 2 % und 20 % und nach 12 Monaten zwischen 4 % und 28 %. Überwiegend zeigte sich gegenüber dem präinterventionellen Ausgangsbefund in der postrehabilitativen Phase von 12 Monaten eine Stabilisierung der Pflegestufe, gleichwohl in allen vier Auswertungsgruppen auch relevante Anteile sowohl mit höheren als auch niedrigeren Pflegestufen ermittelt werden konnten.

### **Schlussfolgerung/Implikation**

Leistungen der medizinischen Frührehabilitation und Rehabilitation werden im höheren Lebensalter in maßgeblichem Umfang von bereits pflegebedürftigen Versicherten in Anspruch genommen. Erhebliche Unterschiede zeigten sich hierbei für die vier Auswertungsgruppen und Indikationen. Dies und die ermittelten Unterschiede in der postrehabilitativen Mortalität und in Veränderungen der Anteile von Versicherten mit Pflegebedarf nach SGB XI begründen sich in der unterschiedlichen Schwere der Gesundheitsprobleme der Fälle in den vier Auswertungsgruppen und ihren medizinischen Indikationen. Maßnahmen der Frührehabilitation und Rehabilitation im höheren Lebensalter leisten damit in Abhängigkeit von den prozessorientiert differenzierten vier Auswertungsgruppen und Indikationen einen unterschiedlichen, aber immer relevanten Beitrag zur Umsetzung des Grundsatzes Rehabilitation vor und bei bestehender Pflegebedürftigkeit in der Gesetzlichen Krankenversicherung.

### **Literatur**

Meinck, M., Lübke, N. (2012): Maßnahmen der Frührehabilitation und medizinischen Rehabilitation in der GKV mit besonderem Fokus auf Pflegebedürftigkeit - Möglichkeiten von Auswertungen mittels Routinedaten. DRV-Schriften, Bd 98. 66-67.

# **ProPASS - ein neues Konzept für ("pro") den Übergang (the "pass") von der Reha in die häusliche Versorgung bei Pflegebedürftigkeit**

*Menzel-Begemann, A., Schaeffer, D.*

Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld

## **Hintergrund**

Seit einigen Jahren sind Bemühungen zur Überwindung der Schnittstellenprobleme an den Sektorengrenzen erkennbar. Oft konzentrieren sie sich aber auf systemische Probleme und schenken der Situation der Erkrankten und ihren Angehörigen zu wenig Beachtung. Gerade aber für sie ist die Rückkehr in die häusliche (Selbst-)Versorgung nach einem stationären Aufenthalt ein bedeutsamer Schritt, der mit Unsicherheiten und Risiken verbunden ist (Wingenfeld, 2011). Nicht nur steigen die Anforderungen an die Autonomie der Betroffenen, auch ihre Versorgungssituation verändert sich grundlegend und ist - weil beim Übergang von der stationären in die häusliche Versorgung sektorale Grenzen überschritten und Versorgungsart, -dienste und -akteure gewechselt werden müssen - der Gefahr von Diskontinuitäten und Brüchen ausgesetzt. Zugleich beginnt für die Erkrankten mit der Rückkehr in die häusliche Versorgung auch eine neue Phase im Krankheitsverlauf, die ihrerseits Anpassungsherausforderungen aufwirft und um so besser bewältigt wird, je besser die Erkrankten vorbereitet und in ihrer Kompetenz gestärkt werden. Dies gilt umso mehr, als mit der Rückkehr in die häusliche Versorgung ein höheres Maß an Selbstorganisation gefordert ist (Büscher, Schnepf, 2011). Um diesen Herausforderungen zu begegnen, soll ein neues Versorgungsmodell für ("pro") einen problem- und nahtlosen Übergang bzw. eine Passage (the "pass") von der stationären in die häusliche Versorgung erprobt werden. ProPASS - dies steht auch für die Interventionsmodule Probe-Wohnen, Patienten-/AngehörigenSchulung & Selbstinformations-/Selbstlernzentrum.

## **Zielgruppe**

Gezielt richtet sich ProPASS nicht nur an die/den Erkrankten, sondern auch an ihr/sein soziales Umfeld, besonders die betreuenden Angehörigen, deren Bedeutung aufgrund kürzerer Klinikverweildauern weiter zunimmt (Wingenfeld, 2011). Denn viele Patienten können nach der Entlassung nicht wieder an ihren ursprünglichen Gesundheits- und/oder Leistungsstand anknüpfen und bleiben auf Unterstützung durch Angehörige und auf Fremdhilfe angewiesen. Gleichzeitig ist chronische Krankheit immer auch für die Familie, dessen Teil der Erkrankte ist, mit Herausforderungen verbunden: Sie fordert auch ihr viele Umstellungen und Anpassungen ab; zugleich fallen ihr wichtige Betreuungs- und Versorgungsaufgaben zu. Oft ist sie sogar der zentrale Stützpfiler bei einer häuslichen Versorgung und Pflege und spielt daneben für die Wiedererlangung sozialer Teilhabe nach dem Klinikaufenthalt eine bedeutsame Rolle (Perrig-Chiello, Höpflinger, 2012; Schaeffer, Moers, 2011). All die damit verbundenen Aufgaben gelingen umso besser, je gezielter die Betroffenen UND Angehörigen auf sie vorbereitet werden und die dazu nötigen Kompetenzen erhalten. Auch Überlastungserscheinungen kann so vorgebeugt werden (Niewohner, 2012).

## **Methode/Fragestellung**

Es soll der Frage nachgegangen werden, ob mit dem Versorgungsmodell, durch das ein umfangreiches Angebot zur Kompetenzförderung und zum Selbstmanagementtraining unter Berücksichtigung personen- und umweltbezogener Kontextfaktoren bereitgestellt wird, der Sicherung einer auf Autonomieerhalt zielenden, stabilen und nachhaltigen häuslichen Versorgung dienen kann. Um eine aussagekräftige Grundlage für die Bewertung und auch die Etablierung des Modells als wettbewerbsfähiges Versorgungskonzept zu erhalten, ist eine begleitende sowohl qualitative als auch quantitative Evaluation eingeschlossen, in der sowohl weiche als auch harte Ergebnisparameter herangezogen werden: Zum einen soll der Nutzen für die informellen und professionellen Akteure für die Bewältigung und Stabilisierung der Versorgung erhoben werden. Zum anderen werden (Wieder-)Einweisungen in ein Akuthaus oder eine Pflegeeinrichtung ("ungeplante Rehospitalisierung") dokumentiert.

## **Intervention**

Zu den Kernelementen des ProPASS-Ansatzes gehören vier unterschiedliche, sowohl einzeln als auch im Gesamtpaket individuell und flexibel nutzbare Interventionsmodule, mit denen Patient/inn/en wie Angehörige bereits in der stationären Einrichtung auf die häusliche Pflegesituation praktisch vorbereitet werden. Sie bestehen u. a. aus alltagsorientierten Übungs- und Lernmodulen, die die Erprobung von Alltagsabläufen im häuslichen Setting unter Betreuung/Begleitung ermöglichen: Das *Probe-Wohnen* (Modul 1) besteht aus alltagsorientierten Übungs- und Lernmodulen, die die Erprobung von Alltagsabläufen im häuslichen Setting unter Betreuung/Begleitung ermöglichen. Beim *Training pflegerischer Fertigkeiten* (Modul 2) kann sowohl an einer Pflegepuppe als auch direkt zwischen Patient/in und Angehörigen körperbezogenes Versorgungshandeln und der Umgang mit Hilfsmitteln unter fachlicher Anleitung geübt werden. In der *Schulung und Kompetenzförderung* (Modul 3) werden Patienten als auch Angehörigen Fähigkeiten vermittelt, die zur Bewältigung der veränderten Lebens- und Versorgungssituation beitragen. Mit dem *Selbstinformations-/Selbstlernzentrum* (Modul 4), einer Bibliothek mit gedruckten Materialien bzw. Zugang zu elektronischen Informationen, wird ein auf aktive Mitwirkung und Selbstmanagementförderung zielendes Modul bereitgestellt, das die Möglichkeit bietet, sich bereits vor dem Übergang in die häusliche Versorgung geeignete Informationen zu beschaffen, jedoch bei Unsicherheiten - z. B. hinsichtlich ihrer Qualität - die Unterstützung der Ansprechpartner aus der stationären Einrichtung in Anspruch nehmen zu können.

## **Literatur**

- Büscher, A., Schnepf, W. (2011): Die Bedeutung von Familien in der pflegerischen Versorgung. In: Schaeffer, D., Wingenfeld, W. (Hrsg.): Handbuch Pflegewissenschaft. Weinheim, München: Juventa. 469-490.
- Niewohner, S. (2012): Angehörige als Partner für ein professionelles Entlass- und Versorgungsmanagement. *Pro Alter*, 44 (1). 42-45.
- Perrig-Chiello, P., Höpflinger, F. (Hrsg.) (2012): *Pflegende Angehörige älterer Menschen. Probleme, Bedürfnisse, Ressourcen und Zusammenarbeit mit der ambulanten Pflege*. Bern: Huber.

- Schaeffer, D., Moers, M. (2011): Bewältigung chronischer Krankheiten - Herausforderungen für die Pflege. In: Schaeffer, D., Wingenfeld, K. (Hrsg.): Handbuch Pflegewissenschaft. Weinheim, München: Juventa. 329-363.
- Wingenfeld, K. (2011): Pflegerisches Entlassungsmanagement im Krankenhaus. Konzepte, Methoden und Organisationsformen patientenorientierter Hilfen. Stuttgart: Kohlhammer.

### **Veränderungen in der Variation des Ausmaßes therapeutischer Leistungen zwischen Reha-Einrichtungen im Zuge der Einführung der Reha-Therapiestandards "Chronische Rückenschmerzen"**

*Nowik, D., Zeisberger, M., Meyer, T.*

Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitssystemforschung,  
Medizinische Hochschule Hannover

#### **Hintergrund & Fragestellung**

Substanzielle Unterschiede im Leistungsgeschehen in Reha-Einrichtungen stellen eine wichtige Motivation der Einführung der Reha-Therapiestandards durch die Deutsche Rentenversicherung dar. In der stationären rehabilitativen Versorgung bei chronischen Rückenschmerzen konnten vor Einführung des Reha-Therapiestandards "Chronische Rückenschmerzen" ausgeprägte Variationen im Leistungsgeschehen aufgezeigt werden (Meyer, 2010). So konnten beispielsweise 80,7 % der Varianz des Umfangs von Leistungen im Therapiemodul "Schmerzbewältigung" auf Einrichtungsunterschiede zurückgeführt werden. Anhand von aktuellen Daten der Qualitätssicherung zielen wir darauf, zu untersuchen, inwieweit sich die Unterschiede zwischen den Kliniken im Leistungsgeschehen im Zuge der Einführung der Reha-Therapiestandards für chronische Rückenschmerzen (DRV Bund, 2011) reduziert haben.

#### **Methoden**

Datengrundlage waren die Routinedaten (Klassifikation Therapeutischer Leistungen, KTL) der Deutschen Rentenversicherung Bund orthopädischer Rehabilitanden und Rehabilitandinnen aus dem Zeitraum zwischen der zweiten Jahreshälfte 2007 bis zur ersten Jahreshälfte 2011. Eingeschlossen wurden stationäre Reha-Einrichtungen, für die mindestens n=50 Datensätze von Rehabilitanden und Rehabilitandinnen vorlagen, die eine Erstdiagnose aus dem Bereich M50 bis M54 (ICD10) aufwiesen, für die KTL-Dokumentationen vorlagen und die sich in einer medizinischen Rehabilitation im Antragsverfahren befanden. Die KTL-Daten wurden den evidenzbasierten Therapiemodulen (ETM) der Reha-Therapiestandards für chronische Rückenschmerzen (Deutsche Rentenversicherung 2011) zugeordnet und deskriptiv dargestellt. U. a. wurde der zeitliche Umfang des Therapiemoduls in Minuten pro Reha-Aufenthalt bestimmt. Der Intraklassen-Korrelationskoeffizient (ICC) wurde als Maß für die Variation zwischen den Einrichtungen berechnet. Er lässt sich anhand einer einfachen Varianzanalyse mit zufälligen Effekten bestimmen. Der Parameter, der den mittleren Wert der Einrichtungen darstellt, ist dabei nicht eine Konstante, sondern eine Variable mit eigener Varianz. Die Varianz, die auf die Einrichtungen zurückgeführt werden kann, wird in Bezug gesetzt zur Gesamtvarianz der Daten, was dem ICC entspricht (Raudenbusch, Bryk, 2002). Die hier gewonnenen ICCs und Deskriptionen wurden mit vergleichbar ermittelten Ergebnissen aus den Jahren 2003/2004 (Meyer 2010), d. h. vor Einführung des Reha-Therapiestandards, kontrastiert.

## Ergebnisse

122 Einrichtungen mit insgesamt 21.369 Rehabilitanden und Rehabilitandinnen entsprachen den Einschlusskriterien. Die ermittelten ICCs sind in Abbildung 1 dargestellt. Es zeigten sich in 7 von 11 ETM Verringerungen der Einrichtungsunterschiede im zeitlichen Aufwand. Dabei stach besonders die "Arbeitsbezogene Therapie" hervor, deren Varianz von 76,2 % auf 36,2 % sank und somit mehr als halbiert wurde. Ebenso zeigte sich eine deutliche Homogenisierung in den ETM "Bewegungstherapie", "Patientenschulung", "Schmerzbewältigung" und "Sozial- und sozialrechtliche Beratung". Im Modul "Unterstützung der beruflichen Integration" stieg die Einrichtungsvarianz von 24,1 % auf 34,2 %. In den anderen Modulen lagen nur geringfügige Veränderungen vor. Die weiterhin vorhandenen und teils beträchtlichen Varianzen zwischen den Einrichtungen hatten je nach ETM unterschiedliche Bedeutungen. Beispielsweise zeigte sich im ETM "Bewegungstherapie", dass insgesamt bei 57,5 % der Rehabilitanden und Rehabilitandinnen die geforderte Mindestbehandlungszeit von 450 Minuten eingehalten wurde. Dennoch variierte die Behandlungszeit deutlich zwischen den Reha-Einrichtungen über die geforderten 450 Minuten hinaus.

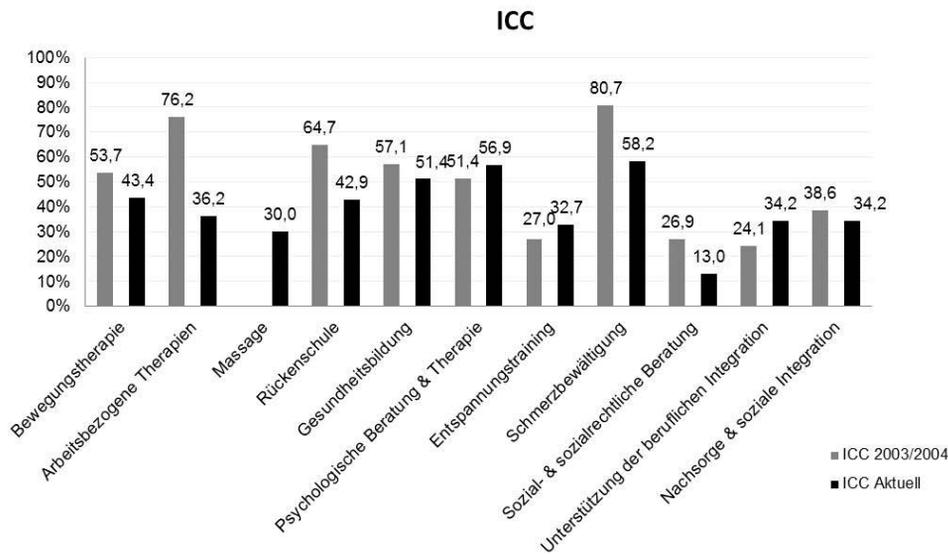


Abb. 1: Darstellung der Intraklassen-Korrelationskoeffizienten (ICCs) im zeitlichen Vergleich

## Diskussion

Es konnte gezeigt werden, dass sich die Einrichtungen im Zuge der Einführung der Therapiestandards "Chronischer Rückenschmerz" in der zeitlichen Ausgestaltung ihrer therapeutischen Leistungen homogenisiert haben. Die Frage nach der Bedeutung dieser Einführung für einen verbesserten Reha-Erfolg ist jedoch durch weiterführende Analysen zu klären.

Intraklassen-Korrelationskoeffizienten sind im Zusammenhang mit der Erfüllung von Therapiestandards mit Vorsicht zu interpretieren. Erfüllung von Mindeststandards muss nicht prinzipiell mit einer Homogenisierung des Leistungsgeschehens einhergehen. Ein Vergleich der Daten aus den beiden untersuchten Zeiträumen unterliegt zudem der Einschränkung, dass

die KTL-Klassifikation und damit auch die Berechnung der Zeiteinheiten modifiziert wurde und die Daten aus 2003/04 ausschließlich aus dem Angestelltenversichertenbereich stammen.

### **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Reha-Therapiestandards Chronische Rückenschmerzen. Berlin.

Meyer, T. (2010): Medizinische Rehabilitation für Menschen mit chronischen Rückenschmerzen: Variation des Erfolgs zwischen Rehabilitanden und Rehabilitationskliniken. Unveröffentlichte Habilitationsschrift, Universität zu Lübeck.

Raudenbusch, S., Bryk, A. (2002): Hierarchical linear models. Thousand Oaks: Sage.

## **Umsetzung von Reha-Therapiestandards in der kardiologischen Rehabilitation durch effizientes Leistungscontrolling und Strukturmaßnahmen**

*Liebich, E., Pehwe, K., Karoff, M.*

Klinik Königsfeld der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Ennepetal

### **Hintergrund**

Seit 2010 existieren die derzeit in der kardiologischen Rehabilitation als Teil der Qualitätssicherung verbindlichen Reha-Therapiestandards (DRV Bund, 2010). Damit wird die Zielsetzung verfolgt, eine evidenzbasierte Versorgung von kardiologischen Rehabilitanden sicher zu stellen, die zudem noch auf wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen beruht. Es wird bei diesen evidenzbasierten Therapiemodulen (ETM) unterschieden zwischen den Therapiebereichen Bewegung, Edukation, Psychologie und Sozialarbeit. Gerade der Bereich Edukation hat im Laufe der Zeit immer mehr an Bedeutung gewonnen und stellt organisatorisch auch für die Klinikstrukturen teilweise erhebliche Strukturänderungen dar.

Die für die Reha-Therapiestandards der kardiologischen Rehabilitation entwickelten evidenzbasierten Therapiemodule basieren auf der Klassifikation Therapeutischer Leistungen (KTL), die schon sehr lange in der Rehabilitation Anwendung finden. Die Klassifikation Therapeutischer Leistungen gewährleistet qualitativ und quantitativ, dass die definierten Therapieleistungen nach KTL-Codes gewinnbringend für die Erreichung der Therapieziele angewendet werden.

In der Praxis zeigt sich, dass es für eine Klinik nicht einfach ist, den eigenen Status-Quo hinsichtlich des Umsetzungsgrades der verbindlichen Therapiestandards zu bestimmen. Neben dem aktuell unbekanntem Grad der Zielerreichung spielen aber auch Faktoren eine Rolle, die ökonomischer Natur sind. Zudem muss eine Klinikleitung auch Kenntnis darüber haben, wie sich Strukturveränderungen auf den Zielerreichungsgrad von Reha-Therapiestandards auswirken. Ein entsprechendes Controlling kann diese Fragestellungen beantworten.

## Methodik

In der Klinik Königsfeld wird ein Management-System eingesetzt, welches auf den Daten der Therapiesteuerung aufbaut und zusätzlich Daten der Patientenakte enthält (Liebich, 2008). Somit können aktuelle Auswertungen durchgeführt werden, die den Status-Quo hinsichtlich der Umsetzung von Therapiestandards aufzeigen. Die im Rahmen der Qualitätssicherung von externer Stelle zur Verfügung gestellten Daten und Vergleiche sind zu alt, um adäquate Schlüsse daraus zu ziehen. Die Leistungen der Klinik werden nach ETM geordnet dargestellt und das SOLL dem IST gegenüber gestellt. Für jedes ETM erfolgt eine detaillierte Analyse.

Folgende Tabelle zeigt beispielhaft die Ausgangsbasis für die Analyse des Realisierungsgrades der geforderten kardiologischen Therapiestandards:

ETM 1 - 14	Dauer Ist	Dauer Soll	Differenz	Differenz in %
ETM01	1.802.640	426.384	1.376.256	322,77 %
ETM02	326.500	71.064	255.436	359,45 %
ETM03	1.294.735	319.788	974.947	304,87 %
ETM04	415.655	284.256	131.399	46,23 %
ETM05	336.195	71.064	265.131	373,09 %
ETM06	686.130	106.596	579.534	543,67 %
ETM07	102.970	124.362	-21.392	-17,20 %
ETM08	106.245	88.830	17.415	19,60 %
ETM09	119.805	29.610	90.195	304,61 %
ETM10	127.200	106.596	20.604	19,33 %
ETM11	42.765	17.766	24.999	140,71 %
ETM12	32.995	11.844	21.151	178,58 %
ETM13	22.645	23.688	-1.043	-4,40 %
ETM14	36.500	23.688	12.812	54,09 %
Gesamtsumme	<b>5.452.980</b>	<b>1.705.536</b>	<b>3.747.444</b>	<b>219,72 %</b>

Tab. 1: Soll- und Ist-Werte für den Realisierungsgrad der kardiologischen Reha-Therapiestandards. Angaben für 2011 in Therapieminuten der einzelnen ETM

Für n=1.883 kardiologische Patienten wurden Detailanalysen durchgeführt, um herauszufinden, ob die Mindestanforderungen erreicht wurden. Für jedes einzelne evidenzbasierte Therapiemodul wurde mit Hilfe des entwickelten Controlling-Instrumentes der Status-Quo ermittelt und Handlungsbedarf abgeleitet.

## Ergebnisse

Durch die angewandte Methodik konnten gute Ergebnisse in der Steuerung der Leistungen erreicht werden. Diese wurden bestätigt durch ein hervorragendes Abschneiden der Klinik Königsfeld im Rahmen der offiziellen DRV Bund Qualitätssicherungsberichte.

## Diskussion und Ausblick

Es ist sinnvoll, möglichst hoch aktuelle Daten zur Steuerung zu diskriminieren. Insbesondere besteht Diskussionsbedarf, welche mengenmäßige Überschreitung von Mindestminutenwer-

ten im Rahmen der Therapie sinnvoll ist. Zudem ist in den personellen Strukturanforderungen an eine Rehabilitationsklinik eine Integration der Therapiestandards nicht erkennbar.

## **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV Bund) (Hrsg.) (2010): Reha-Therapiestandards Koronare Herzkrankheit.  
Liebich, E. (2008): Patientenklassifikation in der kardiologischen Rehabilitation. Remscheid.

## **Sind die Behandlungsergebnisse bei depressiven Patienten besser, wenn in der psychosomatischen Rehabilitation die RTS-Vorgaben eingehalten werden?**

*Rüddel, H., Mussgay, L., Jürgensen, R.*

Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift Bad Kreuznach

## **Einleitung**

Leitliniengerechte Behandlung geht davon aus, dass Therapieergebnisse besser sind, wenn Anforderungen der Leitlinien eingehalten werden (siehe S3-Leitlinie unipolare Depression, AWMF). Die empirische Datenlage ist allerdings widersprüchlich (Linden, Westram, 2011). Durch die Vorgaben in den Reha-Therapiestandards (RTS) für die Rehabilitation von Patienten mit unipolaren Depressionen soll die Ergebnisqualität weiter gesteigert werden (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2012). Jede Klinik erhält im Rahmen der Qualitätssicherung aus den KTL-Analysen regelmäßig eine Rückmeldung zum Ausmaß der RTS-Umsetzung.

Wir untersuchten, welche RTS-Therapiemodule mit den Behandlungsergebnissen bei depressiven Patienten korrelierten und ob die Patienten mit optimaler RTS-Erfüllung bessere Ergebnisse in der Reduktion depressiver Symptomatik hatten.

## **Methodik**

Dargestellt werden die Ergebnisse (deskriptive Statistiken, Varianzanalysen, Korrelationsstatistiken und Regressionsanalysen) von allen depressiven Patienten (Depression als Hauptdiagnose) ( $n=1.155$ ), die im Zeitraum vom April 2011 bis August 2012 im St. Franziska-Stift vollstationär rehabilitiert wurden. Zur Überprüfung der RTS-Kriterien wurden auf die KTL-Angaben zurückgegriffen. Als Behandlungsergebnis wurden die Veränderungen im ADS-K ( $t_2 - t_1$ ) berechnet.

Die soziodemographischen Merkmale der untersuchten Patienten ( $47 \pm 7$  Jahre, 60 % Frauen, 30 % mit Arbeitsunfähigkeit länger als 6 Monate vor Rehabilitationsbeginn,  $40 \pm 7$  Tagen Behandlungsdauer) entsprechen den zu erwartenden Patientenmerkmalen.

## **Ergebnisse**

Die Verbesserungen der Depressionswerte korrelierten sehr hoch mit der Dauer der Psychotherapie (.71), der Intensität von Aktivitätsaufbau (.73), der Intensität der Bewegungstherapie (.71). Hohe Korrelationen fanden sich zur Intensität von Entspannungstherapien (.68), zur Ergotherapie (.65) zur Unterstützung der beruflichen Integration (.64) und Nachsorge

(.64) sowie der Intensität von Gesundheitsbildung (.62) und zur Sozialberatung (.56). Geringe Korrelationen zeigten Psychoedukation (.35) und künstlerische Therapien (.16).

Patienten mit Einhaltung der Vorgaben bzgl. Intensität des RTS-Therapiemoduls Psychotherapie (sowie der Therapiemodule 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11 und 12) hatten keine signifikant höheren Veränderungen in der depressiven Symptomatik als diejenigen, bei denen die RTS-Vorgaben nicht erfüllt waren (z. B. Psychotherapiezeitvorgabe erfüllt  $n=984$ , Differenz ADS-K =  $9.6 \pm 8.8$  vs.  $n=171$ , Differenz ADS-K =  $10.4 \pm 9.0$ ,  $F=1.07$ ,  $p=.25$ ). Patienten mit Einhaltung der Vorgaben zum Entspannungstraining ( $n=660$ ) und zur Gesundheitsbildung ( $n=596$ ) erhielten eine bessere Reduktion von Depressivität als Patienten ohne entsprechende RTS-Erfüllung (jeweils  $p=.01$ ). Wurden die RTS-Vorgaben zur künstlerischen Therapie eingehalten ( $n=48$ ), so resultierten geringere Veränderungen ( $6.8 \pm 8.0$ ) als bei den Patienten ohne entsprechende RTS-Erfüllung ( $n=1107$ ;  $9.8 \pm 8.9$ ,  $F=1.21$ ,  $p<.05$ ).

In einer CART-Analyse zur vergleichenden Abschätzung der Relevanz von Variablen auf die Behandlungsergebnisse zeigte sich die RTS-Erfüllung deutlich nachrangiger als z. B. Dauer der Rehabilitation und AU-Dauer vor Rehabilitationsbeginn.

### **Diskussion**

Diese Ergebnisse zeigen, dass die Einhaltung von RTS-Vorgaben keineswegs zu besseren Behandlungsergebnissen der depressiven Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation führt. Eine adäquate Intensität der multimodalen Behandlungselemente ist bei diesen Patienten von herausragender Wichtigkeit, jedoch muss die klinische Entscheidung, welche Therapiemaßnahmen bei ganz konkreten Patienten erforderlich sind, um ein optimales Behandlungsergebnis zu erzielen, Primat vor Therapiestandards oder Leitlinienvorgaben behalten. Diese empirischen Daten könnten auch herangezogen werden, die RTS-Vorgaben zu modifizieren und zu optimieren.

### **Literatur**

Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression, AWMF.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Reha-Therapiestandards Depressive Störungen. [www.reha-therapiestandards-drv.de](http://www.reha-therapiestandards-drv.de).

Linden, M., Westram, A. (2011): Results of controlled clinical trials comparing "guideline exposed" and "guideline naive" physicians in the treatment of depression hypertension and diabetes. What can be learned? *Current Psychiatry Reviews*, 7. 1-7.

# **Distribution matters - Umsetzung von Therapieorientierungswerten kann die Ergebnisqualität der Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen erhöhen**

*Schmidt, C., Spyra, K.*

Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

## **Hintergrund und Zielstellung**

Auf Basis des an der Charité entwickelten Patientenklassifikationsansatzes der Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) für chronische Rückenerkrankungen (M40-M54) wurden Therapieorientierungswerte (TOW) zur bedarfsoptimierten Therapiesteuerung entwickelt (Schmidt et al., 2012). Hierbei werden aufbauend auf den individuellen Ergebnissen aus dem RMK-Assessment therapeutische Leistungen empfohlen, die in ihrer Ausgestaltung kompatibel mit den evidenzbasierten Therapiemodulen (ETM) der DRV-Reha-Therapiestandards (DRV-RTS) (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2011) sind und deren Anforderungen im Mittel über alle Patienten einer Klinik erfüllbar machen. Konkret werden 7 der 11 ETM assessmentbasiert angesteuert, d. h. auf Grundlage individueller Beeinträchtigungslagen der Mindestminutenumfang der DRV-RTS entweder empfohlen oder kein Therapiebedarf angezeigt. Im Folgenden werden Ergebnisse einer Studie vorgestellt, die im Zeitraum November 2010 bis Dezember 2011 Patienten rekrutierte und paritätisch von drei Unternehmensgruppen (Paracelsus, MediClin sowie MEDIAN) sowie der Deutschen Rentenversicherung Bund gefördert wurde. Im Mittelpunkt der Studie stand dabei die Akzeptanz der TOW bei der Ärzteschaft, deren organisatorische Umsetzungsmöglichkeit sowie die in diesem Beitrag präsentierte Wirksamkeit bei Implementierung.

## **Methoden**

Das Studiendesign sah eine konsekutive, kontrollierte Interventionsstudie mit 3 Messzeitpunkten, durchgeführt in 7 Kliniken, vor. Die Patienten wurden zu Beginn, Ende sowie drei Monate nach der Rehabilitation mit dem RMK-Assessment befragt. Im Gegensatz zur Kontrollgruppe füllten die Patienten der Interventionsgruppe das Assessment zu Reha-Beginn direkt am Computer aus, und mit Hilfe einer Software wurden die individuellen Assessmentergebnisse visuell aufbereitet und die Therapieorientierungswerte generiert. Die Implementierung der TOW in die Therapiepraxis wurde zum einen qualitativ mittels leitfadengestützter Interviews und zum anderen quantitativ über korrelationsanalytische Auswertungen der applizierten Therapieminuten beider Studiengruppen untersucht. Zusätzlich werden die Erfüllungsanteile des DRV-RTS gemäß der TOW über beide Studiengruppen dargestellt.

Die Wirksamkeit der komplexen TOW Intervention wird zum einen über individuelle Wachstumskurven (Hox, 2010) und Effektstärken (SRM), d. h. mit indirekten Verfahren der Ergebnismessung eruiert. Zum anderen werden ordinale Regressionsmodelle mit Fragen aus der Rehabilitandenbefragung dargestellt.

## **Ergebnisse**

Spearman's Rho zeigt lediglich für eine Klinik eine deutlich positive und statistisch signifikante Korrelation der Therapieminuten mit den Beeinträchtigungshäufigkeiten. Daneben zeigt diese Klinik als einzige im Sample einen deutlichen Distributionseffekt der Mindesttherapieminuten des DRV-RTS gemäß der TOW. Für diese Klinik konnten in der Kontrollgruppe 84 und für die Interventionsgruppe 115 Patienten mit einer katamnesticen Rücklaufquote von 94 % und 86 % rekrutiert werden. In der Interventionsgruppe lag der Frauenanteil (71,6 %) im Vergleich zur Kontrollgruppe (84,3 %) statistisch signifikant ( $p=0,037$ ) niedriger. Für die Eingangsbelastung, die Gesamtheit der applizierten therapeutischen Leistungen (KTL) sowie weitere soziodemografische Variablen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Die direkte Messung der Ergebnisqualität zum Reha-Ende und zum Katamnesezeitpunkt mit Hilfe eines Indexes - gebildet aus Fragen zu den Effekten der Reha bezüglich Leistungsfähigkeit und Gesundheit zum Reha-Ende (4 Fragen) und Katamnesezeitpunkt (3 Fragen) - zeigt, dass die Interventionsgruppe mit statistisch signifikanten ( $p<0,05$ ) Odds-Ratios von 1,89 (Reha-Ende) und 2,02 (Katamnese) jeweils stärker von der Rehabilitation profitiert als die Kontrollgruppe. Ein individuelles Wachstumsmodell mit SF-6D als abhängiger Variable über 3 Messzeitpunkte zeigt für die Interaktion aus Messzeitpunkt und Treatmentgruppe einen statistisch signifikanten ( $p=0,048$ ) Effekt. Folgerichtig lassen die Effektstärken (SRM) für die Interventionsgruppe zu Reha-Ende mit 0,76 vs. 0,56 und Katamnese 0,57 vs. 0,32 auf eine Überlegenheit der TOW-Gruppe schließen.

## **Diskussion und Ausblick**

Die reine Distribution von Therapieleistung (ohne Add-on) gemäß DRV-RTS und individueller Bedarfslage bewirkt eine Wirksamkeitssteigerung der Rehabilitation. Perspektivisch könnten auf Basis von Bedarfsgruppen und Screeninginstrumenten (Brünger et al., 2012) bereits im Zugangsmanagement der DRV-Therapieempfehlungen erfolgen. Forschungsbedarf besteht in der Wirkungsweise der visuell aufbereiteten Assessmentergebnisse zur Nutzung im Arzt-Patienten-Gespräch.

## **Literatur**

- Brünger, M., Schmidt, C., Streibelt, M., Egner, U., Spyra, K. (2012): Assessment-gestützte Zugangssteuerung von RehabilitandInnen. Entwicklung eines generischen Screenings. In: DRV-Schriften. Bd. 98. 70-72.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Reha-Therapiestandards Chronischer Rückenschmerz.
- Hox, J.J. (2010): Multilevel analysis: techniques and applications, Routledge.
- Schmidt, C., Brünger, M., Bernert, S., Spyra, K. (2012, im Druck): Validierung der Gültigkeit des Patientenklassifikationsansatzes der Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) für chronische Rückenerkrankungen im Heilverfahren. Die Rehabilitation.

# **Werden die Vorgaben der DRV Reha-Therapiestandards nach Hüft- und Kniegelenkendoprothese auch bei älteren Rehabilitanden in GKV-Trägerschaft umgesetzt?**

*Linck-Eleftheriadis, S., Röhrig, B., Freidel, K., Nosper, M.*

Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, Alzey

## **Hintergrund**

Rehabilitationen nach Hüft- und Kniegelenkersatz stellen mit einem Anteil von über 75 % die größte Fallgruppe in der stationären muskuloskelettalen Rehabilitation in Rheinland-Pfalz in Leistungsträgerschaft der gesetzlichen Krankenkassen (GKV) dar. Ziel der Studie war es festzustellen, ob die Reha-Therapiestandards nach Hüft- und Kniegelenkendoprothese (TEP) (nach Vorgaben der Deutschen Rentenversicherung (DRV) (DRV Bund, 2011)) auch bei älteren, nicht mehr erwerbstätigen Rehabilitanden umgesetzt werden und inwieweit sich Unterschiede ergeben zwischen den Kliniken mit reiner Belegung durch die Krankenkassen und Kliniken mit Belegung sowohl durch die GKV als auch durch die DRV.

## **Methodik**

Für die Studie wurden die Rehabilitationsverläufe aus 14 rheinland-pfälzischen Kliniken mit muskuloskelettaler Rehabilitation der Zeiträume 2008-2010 und 2012 gegenüber gestellt. Um Überlagerungseffekte auszuschließen, wurden die Datensätze aus dem Jahr 2011 nicht ausgewertet, da in diesem Jahr die Implementierung der Therapiestandards erfolgte. Die in den Kliniken erhobenen KTL-Daten wurden in der Logik der vorgegebenen Therapiestandards für die Rehabilitation nach Hüft- und Kniegelenkendoprothese (TEP) subsummiert. Die Unterschiede der Therapieanwendung und -dichte vor und nach Einführung der Therapiestandards sowie zwischen den Kliniken mit reiner GKV vs. DRV/GKV-Belegung werden dargestellt. Darüber hinaus wurde geprüft, in welchem Ausmaß die Vorgaben der Therapiestandards hinsichtlich Therapieanwendung und Therapiedichte in den einzelnen Evidenzbasierten Therapiemodulen (ETM) erreicht wurden.

## **Ergebnisse**

Insgesamt wurden die Daten von 19.298 Patienten analysiert, eingeschlossen wurden Patienten mit Rehadauern zwischen 17 und 42 Tagen. Aus der Phase I (Rehabilitationen von 2008-2010) konnten 15.987 Fälle ausgewertet werden, aus Phase II (Rehabilitation 2012) 3.311. Über 70 % der Rehabilitanden waren weiblich, das Alter lag im Mittel bei 73,5 Jahren (SD 7,0).

ETM01 (Bewegungstherapie): Die Therapiedichte in den gemischt belegten Kliniken (DRV/GKV) lag 2012 im arithmetischen Mittel bei 326 Minuten/Woche. In den GKV-Kliniken wurde im Mittel 267 Minuten/Woche Bewegungstherapie durchgeführt. Im Vergleich zum Zeitraum vor Einführung der Therapiestandards war bei den DRV/GKV-Kliniken ein mittlerer Zuwachs um 15 Minuten/Woche zu erkennen, während sich in den GKV-Kliniken die Therapiedichte nicht geändert hatte.

ETM03 (Physikalische Therapie): Die Therapiedichte vor und nach Einführung der Therapiestandards lag in den GKV-Kliniken deutlich höher: 2012 im arithmetischen Mittel bei 483 Minuten je Rehabilitation. In den DRV/GKV Kliniken waren es 2012 im Mittel 373 Minuten

und damit deutlich mehr als noch vor Einführung der Therapiestandards (2008-2010 mit 265 Minuten).

In den Modulen ETM04 Patientenschulung, ETM05 Gesundheitsbildung, ETM07 Psychologische Beratung und ETM08 Entspannungstraining waren höhere Therapiedichten bei den DRV/GKV Kliniken zu beobachten. In diesen Kliniken war nach Einführung der Therapiestandards - mit Ausnahme der Patientenschulung - eine Intensivierung der Therapiedichte festzustellen. In den GKV-Kliniken war ein tendenziell rückläufiger Trend zu beobachten. Lediglich im Modul ETM03 Physikalische Therapie erreichten 2012 über 55 % der Rehabilitanden die Therapievorgaben in den Standards. Nach Einführung der Therapiestandards wurde in den DRV/GKV-Kliniken häufiger die vorgesehene Therapiedichte erreicht.

### **Diskussion**

Mit Ausnahme der ETM03 wurden die Vorgaben in den Reha-Therapiestandards überwiegend nicht erreicht. Dies betrifft sowohl Kliniken, die ausschließlich GKV belegt werden als auch Einrichtungen mit DRV und GKV-Belegung. Die Einführung der Therapiestandards führte nur in den DRV/GKV Kliniken zur Intensivierung der Therapiedichte. Die Ergebnisse können so interpretiert werden, dass die Therapiestandards für ältere Rehabilitanden nur eingeschränkt geeignet sind. Die geforderte Dichte an Bewegungstherapie erscheint mit 8 Stunden/Woche für ältere, meist untrainierte Patienten zu hoch, insbesondere, da häufig Komorbiditäten vorhanden sind. Im Konzept "proReha" der AOK Baden-Württemberg (AOK, 2012) werden ebenfalls deutlich niedrigere Dauern an Bewegungstherapie (KTL-Gruppen A und B) empfohlen (Minimum 3 Stunden/Woche, zu steigern auf 7 Stunden/Woche).

### **Schlussfolgerungen**

Therapiestandards sind grundsätzlich geeignet, die Therapieintensität zu vereinheitlichen. Die bestehenden Reha-Therapiestandards der DRV können nicht uneingeschränkt auf ältere Rehabilitanden übertragen werden. Bei der Festlegung der Therapieintensität von älteren Rehabilitanden muss deren Gesundheitsstatus und Belastbarkeit berücksichtigt werden.

### **Literatur**

AOK (2012): [http://www.aok.de/assets/media/baden-wuerttemberg/AOK\\_ProReha\\_Zusatz\\_infos.pdf](http://www.aok.de/assets/media/baden-wuerttemberg/AOK_ProReha_Zusatz_infos.pdf). Abruf: 12.10.2012.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Reha-Therapiestandards Hüft und Knie-TEP. 1. Auflage.

**Wie nützlich sind assessmentbasierte Therapieempfehlungen  
aus der Perspektive der Ärzte?  
- Ergebnisse aus der RMK-MSK-TOW Studie**

*Schmidt, C., Spyra, K.*

Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

**Hintergrund und Zielstellung**

Mit dem an der Charité entwickelten Konzept der Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) stehen unter anderem in der orthopädischen Rehabilitation Klassifikationsalgorithmen zur Verfügung (Spyra, Müller-Fahrnow, 1998; Schmidt et al., 2012a, b). Aufbauend auf dem RMK-Assessment wurden in einem nächsten Schritt RMK-Therapieorientierungswerte (TOW) entwickelt. Hierbei werden je nach assessmentbasiert festgestellter Beeinträchtigungsscharakteristik Therapieempfehlungen auf Basis der evidenzbasierten Therapiemodule (ETM) der DRV-Reha-Therapiestandards gemacht (Klosterhuis et al., 2010; Deutsche Rentenversicherung Bund, 2011).

Im Folgenden werden die Ergebnisse zweier Studien vorgestellt, die von drei Unternehmensgruppen (Paracelsus, MediClin sowie MEDIAN), der Deutschen Rentenversicherung Bund sowie der Deutschen Rentenversicherung Bayern-Süd gefördert wurden. In beiden Studien wurden die TOW eingesetzt und über standardisierte Arztfragebögen fallbezogen evaluiert.

**Methoden**

Bei jeder assessmentbasierten Therapieempfehlung wurde für die Ärzte ein Befragungsbogen ausgegeben. Der Fragebogen bittet die Ärzte um ihre Einschätzung bezüglich der Einhaltung bzw. des Abweichens von den empfohlenen Werten für jedes der 7 assessmentbasiert gesteuerten Therapiemodule. Weiter werden mit zwei Fragen die allgemeine Nützlichkeit der TOW für die Therapieplanung sowie die Plausibilität der Bedarfsgruppierung erfragt. Die standardisierten Vorgaben für die Einschätzung der 7 assessmentbasiert generierten TOW lauteten bei Ablehnung einer positiven Therapieempfehlung: Behandlungsbedarf liegt nicht vor, leistungseinschränkende Komorbidität, Patient lehnt Therapie ab, Ressourcen sind nicht verfügbar und sonstiges. Im umgekehrten Fall, nämlich bei Therapievergabe trotz fehlender assessmentbasierter Empfehlung, standen folgende Antwortkategorien zur Verfügung: Behandlungsbedarf liegt vor, Patient wünscht Therapie, Klinikkonzept sieht Behandlung zwingend vor und sonstiges. Für die Indikation des chronischen Rückenschmerzes im Heilverfahren lagen insgesamt 417 und für Knie- oder Hüft-TEP 236 Arztfragebögen vor. Die Auswertung der Fragebögen erfolgte deskriptiv.

## **Ergebnisse**

Für die Indikation des chronischen Rückenschmerzes geben 21 % der Beurteilungen ein sehr nützliches und 43 % ein eher nützliches Bild der TOW für die Therapieplanung an. Nur 13 % der Arztbeurteilungen bewerteten die TOW für Ihre Therapieplanung als eher nicht nützlich bzw. gänzlich unnützlich. Die Eingruppierung der Patienten in die RMK-Bedarfsgruppe wurde in 81,5 % der Arztbögen als plausibel eingeschätzt.

Die ärztliche Ablehnung einer TOW-Therapieempfehlung bei Rückenpatienten zeigt eine Spannweite von 5,9 %-39 %. Der häufigste Ablehnungsgrund ist dabei das nicht Vorliegen eines Behandlungsbedarfs. Bei den arbeitsbezogenen Therapien (ETM 2) wird ein Therapieverzicht zu 25 % mit fehlenden Ressourcen begründet, was angesichts der Untererfüllung der Vorgaben des DRV-RTS auf ein strukturelles Verbesserungspotential hindeutet. Bei Therapieangeboten mit psychologischen Behandlungsansätzen (ETM 6 und 7) wird die Therapie relativ häufig von den Patienten abgelehnt. Im Fall der Einleitung einer Therapie trotz fehlender TOW-Empfehlung ist die Spannweite der Ablehnungen mit 12,9 %-66,7 % deutlich ausgeprägter. Auch hier liegt der modale Grund in der ärztlichen Einschätzung des Behandlungsbedarfs. Speziell bei den ETM mit hohen Ablehnungswerten (ETM 7 und 8) wird aber auch das Therapiekonzept der Klinik mit 39,6 % und 47,1 % häufig angeführt. Psychologische Therapieangebote werden hingegen vergleichsweise häufig entgegen der TOW-Empfehlung und des ärztlichen Urteils vom Patienten gewünscht.

Für Patienten mit Knie- oder Hüft-TEP konnte nur in 34,3 % der Beurteilungen ein Nutzen aus den TOW für die Therapieplanung gezogen werden. Die Bedarfsgruppierung wurde zu 69,7 % der beurteilten Fälle von den Ärzten als plausibel eingestuft. Die Gründe für ein Ablehnen der TOW-Empfehlung sind ähnlich verteilt wie bei der Rücken-Indikation.

## **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse zeigen, dass eine assessmentbasierte Unterstützung der Therapieplanung aus Sicht der Ärzte nützlich sein kann. In Verbindung mit weiterführenden Ergebnissen der RMK-Studie, die eine nachhaltigere Einhaltung der DRV-Reha-Therapiestandards sowie eine gesteigerte Wirksamkeit der Rehabilitation im Falle einer TOW-konformen Steuerung belegen (Schmidt et al., 2012a, b), zeigen sich Potentiale für Managed-Care-Ansätze.

## **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Reha-Therapiestandards Chronischer Rückenschmerz.
- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann, U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B., Widera, T., Zander, J. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 49. 356-367.
- Schmidt, C., Brünger, M., Bernert, S., Spyra, K. (2012a, im Druck): Validierung der Gültigkeit des Patientenklassifikationsansatzes der Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) für chronische Rückenerkrankungen im Heilverfahren. *Die Rehabilitation*.
- Schmidt, C., Brünger, M., Spyra, K. (2012b): Distribution matters - Umsetzung von Therapieorientierungswerten erhöht die Ergebnisqualität der Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen. *Dtsch Med Wochenschr*, 137. 176.

Spyra, K., Müller-Fahnow, W. (1998): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMKs) Ein neuer Ansatz zur Fallgruppenbildung in der medizinischen Rehabilitation. Die Rehabilitation, 37. 47-56.

## **Rehabilitandenzufriedenheit nach medizinischer Reha der Deutschen Rentenversicherung: Der an QS-Reha/MSK orientierte Kurzfragebogen RehaZuf/GRV**

*Meier, R.K., Lerner, B., Schöffler, S.*

Orthopädisch-traumatologische Rehabilitation und Schmerztherapie, Bad Reichenhall

### **Hintergrund**

Handelt es sich bei der Rehabilitandenzufriedenheit nach somatischer DRV-Reha um ein Qualitätskriterium oder einen Outcome-Parameter? Unserer Meinung nach trifft beides zu (vgl. hierzu auch Farin, 2009). Dementsprechend wird in unserer Einrichtung der Kurzfragebogen RehaZuf/GRV mittlerweile als praktikables und zuverlässiges QM-Instrument genutzt. Mit der vorliegenden Pilotstudie stellen wir den Fragebogen RehaZuf/GRV vor und präsentieren Ergebnisse der Befragung von 40 orthopädisch-traumatologischen Rehabilitanden.

### **Methodik**

Orientiert an praktischen Erfordernissen und an Inhalten des Fragebogens zur Bewertung der somatischen Rehabilitation (AQMS, 2007) stellten wir aus Sicht des Qualitätsmanagements, der orthopädisch-traumatologischen Rehabilitation sowie der Rehabilitationspsychologie und Sozialpädagogik den Fragebogen RehaZuf/GRV mit 16 Items zusammen. Hauptziele waren dabei Anwendungspraktikabilität sowie differenzielle Erfassung der Zufriedenheit mit relevanten Rehabilitationsaspekten. Im Rahmen von 5 Zusatzfragen werden klassifizierende Basisdaten erhoben. Tabelle 1 listet die inhaltlichen Bezüge der Fragen des Instrumentes RehaZuf/GRV auf.

<b>Fr.</b>	<b>Stichwort</b>	<b>Kurzbeschreibung (Hauptbezug)</b>
1	Information	Planung und Ablauf der Rehabilitation (Reha-Orga)
2	Reintegration	Beratung/Hilfe hinsichtl. Erleichterung der Rückkehr an den Arbeitsplatz=AP (Bezug: AP)
3	Gesundheitsorientierung	Anregung, Neues zu beginnen oder Bewährtes fortzuführen (Gesundheit)
4	Verhaltensempfehlgn.	Arbeitsplatzorientierte Verhaltensempfehlungen (Arbeitsplatz)
5	Leistungsfähigkeit prae	Arbeitsplatzorientierte (berufliche) Leistungsfähigkeit vor Reha (Arbeitsplatz)
6	Rahmenbedingungen	Rahmenbedingungen der Rehabilitation (Reha-Orga)
7	Abstimmung	Abstimmung der Rehabilitationsziele (Reha-Therapie)
8	Ärztin/Arzt	Ärztliche Betreuung (Reha-Therapie)
9	Psychologe/in	Psychologische Betreuung (Reha-Therapie)
10	Bewegungstherapie	Betreuung durch Physio-, Ergo- und Sporttherapeuten (Reha-Therapie)
11	Einrichtungsangebote	Qualität und Umfang der Behandlungsangebote (Reha-Orga)

Fr.	Stichwort	Kurzbeschreibung (Hauptbezug)
12	Gesundheitsbildung	Gesundheitsbildung, Gesundheitstraining (Gesundheit)
13	Sozialberatung	Sozialpädagogische Betreuung (Reha-Therapie)
14	Ablauf	Reibungsloser Therapieablauf (Reha-Organ)
15	Nachsorge	Vorbereitung der Rehabilitationsnachsorge (Reha, <u>Gesundheit</u> , Arbeitsplatz)
16	Leistungsfähigkeit post	Arbeitsplatzorientierte (berufliche) Leistungsfähigkeit nach Reha (Arbeitsplatz)

Tab. 1: Beschreibung und thematische Zuordnung der Items des qualitäts- und rehabilitandenbezogenen Erhebungsinstrumentes RehaZuf/GRV

Die Bepunktung der 5 Antwortmöglichkeiten erfolgt von 0 (schlechteste Bewertung) bis 4 (beste Bewertung). Die Differenz der Punktwerte der Fragen 16 und 5 ergibt die subjektive Verbesserung der arbeitsbezogenen Belastbarkeit.

Im Sommer 2012 befragten wir 40 konsekutive ambulante DRV-Rehabilitanden mit Erkrankungen bzw. Eingriffen am Haltungs- und Bewegungsapparat (Durchschnittsalter 47,3 Jahre (37 bis 63 Jahre), 16 Frauen / 24 Männer, 18 AHB- und 22 Reha-Verfahren, 33 Probanden mit und 7 ohne Arbeitsplatz).

### Ergebnisse

Mit Ausnahme von 2 Fragebögen (jeweils 1 fehlende Antwort) wurden alle ausgegebenen FB primär komplett ausgefüllt. Der Zeitbedarf für das Ausfüllen des Fragebogens beträgt lediglich wenige Minuten. Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die vorliegenden Bewertungsergebnisse der 16 Items (hier ohne Maxima und Minima).

Item	1	2	3	4	5	6	7	8
MW	3,63	2,95	3,45	2,76	0,82	3,53	3,13	3,42
SA	0,59	0,93	0,65	1,16	0,77	0,56	0,78	0,64
Median	4,0	3,0	4,0	3,0	1,0	4,0	3,0	3,5
Item	9	10	11	12	13	14	15	16
MW	2,95	3,66	3,32	3,13	3,08	3,26	2,66	2,34
SA	0,70	0,48	0,62	0,62	0,71	0,64	0,88	0,91
Median	3,0	4,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,5	2,5

Tab. 2: Statistische Kennzahlen nach Auswertung der Antworten von 40 Rehabilitanden auf den Fragebogen RehaZuf/GRV

### Diskussion und Conclusio

Der kurze und dennoch differenzierte Fragebogen RehaZuf/GRV erscheint nach bisheriger Erprobung und Anwendung als praktikables Erhebungsinstrument der Rehabilitandenzufriedenheit am Ende ambulanter muskuloskelettaler Rehabilitation unter Trägerschaft der DRV.

Die bereits geplante Folgeuntersuchung wird die Testgütekriterien sowie Akzeptanz und Praktikabilität im Rahmen der stationären somatischen Rehabilitation untersuchen.

Die routinisierte und standardisierte Erhebung der Rehabilitandenzufriedenheit generiert ein kontinuierliches und differenziertes Feedback hinsichtlich der Schlüsselprozesse und -strukturen der Reha-Einrichtung mit der Möglichkeit, bei Unterschreiten arbiträrer Grenzwerte zu intervenieren.

## Literatur

AQMS (2007): Fragebogen zur Bewertung der Rehabilitation. Freiburg.

Farin, E. (2009): Prädiktoren der Patientenzufriedenheit in der Rehabilitandenbefragung der Deutschen Rentenversicherung. Freiburg.

## Bewertung der Ergebnisqualität in der kardiologischen Rehabilitation mit Routineparametern

*Röhrig, B. (1), Linck-Eleftheriadis, S. (1), Nosper, M. (1), Freidel, K. (1), Schlicht, T. (2)*

(1) Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, Alzey,  
(2) Techniker Krankenkasse, Hamburg

## Hintergrund

Es liegt im Interesse jeder Rehabilitationseinrichtung, die Wirksamkeit der Rehabilitation zu belegen. Dies kann durch die individuelle Bewertung der Veränderung der Funktionsfähigkeit eines Patienten vom Beginn bis zum Ende einer Rehabilitation geschehen (Prä-Post Design). Mit dem softwarebasierten Dokumentationssystem EVA-Reha<sup>®</sup> Kardio wurden relevante Daten in 20 kardiologischen Rehaeinrichtungen erfasst und statistisch ausgewertet (Zieres, Weibler, im Druck). Leistungsträger war in allen Fällen die Techniker Krankenkasse (TK). Die Ergebnisse werden dargestellt und diskutiert.

## Methode

In die Untersuchung eingeschlossen wurden konsekutiv Patienten, die im Zeitraum von Juli 2011 bis Juni 2012 in den 20 am TK-Projekt teilnehmenden Rehabilitationskliniken stationär kardiologisch rehabilitiert wurden. Beim Vergleich der Rehaeffekte wurden folgende Routineparameter einbezogen: 1. Risikofaktoren (Hypertonie, LDL-Cholesterin und Triglyceride), 2. Körperliche Leistungsfaktoren (Herzfrequenz in Ruhe, Maximale Belastbarkeit (Ergometrie), 6-Minuten Gehstest, Herzinsuffizienz (NYHA-Stadien) und Angina pectoris (CCS Klassifikation) (Nosper et al., 2011). Die Bewertung wird exemplarisch für den systolischen Blutdruck aus der Dimension ‚Risikofaktoren‘ dargestellt. Der individuelle Rehabilitationserfolg wird als Differenz der Patientenwerte zu Beginn und zum Ende der Rehabilitationsmaßnahme berechnet. Zur klinischen Bewertung der Veränderung werden die Messwerte aufgrund klinischer Kriterien zu beiden Messzeitpunkten in geeignete Schweregradgruppen überführt. Bewertet wird dann der Wechsel in eine andere Kategorie zum Ende der Rehabilitation als verschlechtert, unverändert oder verbessert. Patienten, die zu Beginn und am Ende nicht interventionspflichtig sind, werden in die Bewertung nicht einbezogen.

## Ergebnisse

In 20 Projekteinrichtungen wurden 2.260 Patienten der Techniker Krankenkasse kardiologisch rehabilitiert (Fallzahlen je Klinik zwischen 27-214; Rehabilitandenalter 72 Jahre; Männer 78 %).

Der systolische Blutdruck wurde während der Rehabilitation von im arithmetischen Mittel 129,2 mm Hg (SD=19,3 mm Hg) auf 122,5 mm Hg (SD=13,4 mm Hg) um 6,7 mm Hg (SD=16,8 mm Hg) gesenkt. Dies entspricht einer Effektstärke von 0,35.

Zur Bewertung des Rehaerfolgs eines Patienten werden für den systolischen Blutdruck analog der Einteilung nach den WHO-Stadien Schweregradgruppen gebildet (normoton: < 140 mm Hg; Stadium 1: 140-159 mm Hg; Stadium 2: 160-179 mm Hg; Stadium 3:  $\geq$  180 mm Hg). Die Einteilung in Schweregradgruppen zeigte, dass 1540 Patienten zu Beginn der Rehabilitation im normotonen Bereich lagen und 719 Patienten (32 %) einen erhöhten Blutdruck (Stadien 1 bis 3) hatten (Tabelle 1). Patienten mit hohem Blutdruck zu Beginn der Rehabilitation sind interventionsbedürftig. Alle 29 Patienten mit schwerer Hypertonie (>180 mm Hg) zu Beginn hatten sich verbessert, davon lagen 13 Patienten am Ende der Rehabilitation im normotonen Bereich, 15 hatten eine milde Hypertonie und ein Rehabilitand eine mittelschwere Hypertonie. Von den 169 Patienten im Stadium 1 hatten sich 100 (59,2 %) in den normotonen Bereich verbessert, bei 11 Patienten im Stadium 2 zu Beginn gab es keinen Wechsel.

			Systol. Blutdruck (Ende)			
			Normoton	Stadium 1	Stadium 2	Gesamt
Systol. Blutdruck (Beginn)	Normoton	n	1.463	68	9	1.540
		%	95,0 %	4,4 %	,6 %	100,0 %
	Stadium 1	n	416	100	5	521
		%	79,8 %	19,2 %	1,0 %	100,0 %
	Stadium 2	n	100	58	11	169
		%	59,2 %	34,3 %	6,5 %	100,0 %
	Stadium 3	n	13	15	1	29
		%	44,8 %	51,7 %	3,4 %	100,0 %
	Gesamt	n	1.992	241	26	2.259
		%	88,2 %	10,7 %	1,2 %	100,0 %

Tab. 1: Systolischer Blutdruck: Veränderung während der Rehabilitation (Prä-Post-Design)

### Schlussfolgerungen

Durch die Auswertung von Routineparametern können in der kardiologischen Rehabilitation Rehaeffekte abgebildet werden. Bei der individuellen Bewertung der Rehaeffekte sollten nur klinisch relevante Veränderungen berücksichtigt werden. Dies ist durch die Einteilung in Schweregradgruppen und die Bewertung eines Wechsels zum Ende der Rehabilitation möglich. Neben Verbesserungen zeigen sich auch unzureichende Veränderungen, die sowohl individuell als auch einrichtungsbezogen analysiert werden können. Die Ergebnisse eignen sich auch für einen Benchmarking-Prozess der Rehaeinrichtungen. Dies ermöglicht den Einrichtungen ihre Stärken und Schwächen zu identifizieren und kann so Verbesserungsprozesse anstoßen.

## Literatur

- Nosper, M., Röhrig, B., Linck-Eleftheriadis, S., Strandt, G., Salzwedel, A., Völler, H. (2011):  
Einrichtungvergleichende Evaluation der Ergebnisqualität kardiologischer Rehabilitation.  
DRV-Schriften, Bd 93. 111-112.
- Zieres, G., Weibler, U. (im Druck): Qualitätsperspektive in der medizinischen Rehabilitation.  
Potsdam: Iatros Verlag.

## **Einfluss von Stressoren und Ressourcenzugewinnen auf die Zufriedenheit von Patientinnen zum Abschluss einer stationären Rehabilitations- bzw. Vorsorgemaßnahme für Mütter und Väter**

*Lukasczik, M. (1), Gerlich, C. (1), Schuler, M. (1), Musekamp, G. (1), Vogel, H. (1), Neuderth, S. (1), Faller, H. (1), Jäger, R. (2), Dlugosch, G. (2)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (3) Zentrum für Empirische Pädagogische Forschung, Universität Koblenz-Landau, Campus Landau

## Hintergrund

Mütter und Väter sind vielfältigen Anforderungen ausgesetzt. Belastungen und Beeinträchtigungen der körperlichen und/oder psychischen Gesundheit von Eltern können sowohl Folge als auch Ursache oder Korrelat von relevanten Stressoren sein. Hierzu zählen unter anderem belastende Aspekte von Erziehungsverantwortung und -alltag (caretaking hassles, parenting stress; z. B. Crnic et al., 2005; Östberg, Hagekull, 2000). Erziehungs- bzw. kindbezogene Stressoren stellen einen psychosozialen Risikofaktor für Depressionen und andere psychische Belastungen dar (z. B. Mazur, 2006). Mütter und Väter mit drohenden Beeinträchtigungen des Befindens und der Gesundheit, aber auch solche mit nachhaltigeren gesundheitlichen Einschränkungen können (allein oder zusammen mit ihren Kindern) eine stationäre Vorsorge- oder Rehabilitationsbehandlung (gemäß §§ 24 und 41 SGB V) in Anspruch nehmen. Neben der medizinischen und/oder funktionellen Therapie stellt in diesen Maßnahmen die Förderung von erziehungsbezogenen psychosozialen Kompetenzen und Ressourcen auf Seiten der Patientinnen und Patienten ein wesentliches Element dar.

In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, ob bei Müttern, die an einer stationären Rehabilitations- bzw. Vorsorgemaßnahme für Mütter, Väter und Kinder teilnahmen, Zugewinne in erziehungsbezogener Selbstwirksamkeit (als psychosoziale Ressource) und zwei unterschiedliche Arten von Eingangsbelastungen (erziehungsbezogene Stressoren; Depressivität) die allgemeine Lebenszufriedenheit bzw. die Zufriedenheit mit der Gesundheit am Ende der Maßnahme vorhersagen. Ausgehend von der Theorie der Ressourcenerhaltung (Hobfoll 1989) wurde angenommen, dass Ressourcenzugewinne und Eingangsbelastungen in ihrem Effekt auf die Zufriedenheit interagieren: Bei Patientinnen mit höheren Belastungen zu Maßnahmenbeginn sollten Ressourcenzugewinne im Verhältnis einen größeren Effekt auf die Zufriedenheit haben als bei Patientinnen mit geringeren Belastungen.

## **Methodik**

Die Daten zweier Entwicklungsprojekte zur Konzeption und Evaluation von Qualitätssicherungsverfahren für den Bereich der Mutter-/Vater-Kind-Vorsorge und -Rehabilitation im Auftrag der Verbände der Krankenkassen auf Bundesebene (Neuderth et al., im Druck) dienten als Grundlage und wurden reanalysiert. An einer Stichprobe von n=1.724 Patientinnen aus 45 Rehabilitations- und Vorsorgeeinrichtungen wurde die Fragestellung mittels Strukturgleichungsmodellen geprüft, in denen direkte und moderierte Einflüsse modelliert wurden. Die erziehungsbezogene Selbstwirksamkeit wurde über den Fragebogen zum Kompetenzgefühl bei Eltern (FKE) erfasst, erziehungsbezogene Stressoren über den Everyday Stressors Index (ESI), Depressivität über das entsprechende Modul des PHQ. Die Zufriedenheit wurde über die Fragen der Zufriedenheit-Module (FLZ-M) operationalisiert.

## **Ergebnisse**

Erziehungsbezogene Stressoren prädizierten verschiedene Facetten der allgemeinen Lebenszufriedenheit wie auch die Zufriedenheit mit der Gesundheit am Maßnahmenende negativ; Ressourcenzugewinne hatten niedrige positive Effekte auf die Zufriedenheitsmaße. Eine Interaktion zwischen erziehungsbezogenen Stressoren und Ressourcenzugewinnen konnte nicht belegt werden. Wurde Depressivität als Belastungsindikator einbezogen, so übte diese einen negativen Effekt auf die Zufriedenheitsmaße aus. Ressourcenzugewinne hatten wiederum nur einen sehr geringen positiven Effekt auf die allgemeine Lebenszufriedenheit bzw. Zufriedenheit mit der Gesundheit. Auch hier konnten keine Interaktionseffekte gefunden werden. Ergänzende Analysen mit beiden Stressorenarten als simultanen Prädiktoren zeigten, dass Depressivität eine bedeutsamere Einflussgröße der Zufriedenheitsmaße war als erziehungsbezogene Stressoren (deren Effekt niedriger ausfiel); der Effekt von Ressourcenzugewinnen war sehr gering bis nicht bedeutsam.

## **Schlussfolgerung**

Die Ergebnisse zeigen, dass entgegen den aus der Theorie der Ressourcenerhaltung abgeleiteten Vermutungen in der vorliegenden Studie positive Veränderungen in Ressourcen und Belastungsindikatoren nicht abhängig voneinander in ihrer Wirkung auf verschiedene Zufriedenheitsmaße sind, sondern voneinander unabhängige Effekte ausüben, welche für die erziehungsbezogene Selbstwirksamkeit jedoch nur gering ausfallen. Für die Versorgungspraxis implizieren die Ergebnisse, die Angebote und Maßnahmen zur Ressourcenförderung noch stärker auf bestehende Belastungsmuster auszurichten, zum Beispiel in Form niedrigschwelliger Nachsorgeangebote, gezielterer Einzel- oder Gruppenmaßnahmen oder spezieller Maßnahmen für besonders hoch belastete Mütter. Um die in den Modellen postulierten Einflüsse zu bestätigen, sind Interventionsstudien erforderlich.

## **Literatur**

- Crnic, K.A., Gaze, C., Hoffman, C. (2005): Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant & Child Development*, 14. 117-132.
- Hobfoll, S.E. (1989): Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44. 513-524.
- Mazur, E. (2006): Biased appraisals of parenting daily hassles among mothers of young children: Predictors of parenting adjustment. *Cognitive Therapy & Research*, 30. 161-175.

- Neuderth, S., Lukasczik, M., Musekamp, G., Gerlich, C., Saupe-Heide, M., Löbmann, R., Vogel, H. (im Druck): Entwicklung von Verfahrensweisen und Instrumenten zur externen Qualitätssicherung in Einrichtungen der stationären Vorsorge und Rehabilitation für Mütter und Väter einschließlich Mutter-/Vater-Kind-Einrichtungen. *Die Rehabilitation*.
- Östberg, M., Hagekull, B. (2000): A structural modelling approach to the understanding of parenting stress. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29. 615-625.

## **Einrichtungsunterschiede im Rehabilitationserfolg und personenbezogene Prognosefaktoren aus den Qualitätssicherungsdaten der Deutschen Rentenversicherung**

*Zeisberger, M., Nowik, D., Stamer, M., Brandes, I., Meyer, T.*

Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung,  
Medizinische Hochschule Hannover

### **Hintergrund**

In der medizinischen Rehabilitation gibt es einzelne, aber deutliche Hinweise für ausgeprägte Einrichtungsunterschiede im Behandlungserfolg in verschiedenen Indikationen, z. B. für die Anschlussrehabilitation nach Hüft- und Knie-Operation (Farin et al., 2004), für die kardiologische Rehabilitation (Wegscheider, 2004) sowie für die medizinische Rehabilitation chronischer Rückenschmerzen (Meyer, 2010; Deck, Raspe, 2006). Diese Unterschiede können zumindest teilweise durch Unterschiede der Rehabilitanden und Rehabilitandinnen bedingt sein. Ein fairer Einrichtungsvergleich muss daher diese Unterschiede berücksichtigen. Dazu ist die Kenntnis der individuellen Prognosefaktoren für den Reha-Erfolg notwendig. Im Rahmen des von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Projekts "*MeeR - Merkmale einer erfolgreichen Rehabilitationseinrichtung*" soll eine Identifikation unterschiedlich erfolgreicher Reha-Einrichtungen stattfinden. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob sich die in den vorhergehenden Untersuchungen aufgezeigte hohe Bedeutung sozialmedizinischer Faktoren, wie langer AU-Zeiten und Rentenanspruchstellung (Meyer, 2010), für den Rehaerfolg in den Bereichen der orthopädischen und kardiologischen Rehabilitation in den aktuellen Daten der Qualitätssicherung replizieren lassen.

### **Methodik**

Die Analyse basierte auf den Routinedaten und den Daten aus der Rehabilitanden-/Rehabilitandinnenbefragung mit dem modifizierten *Fragebogen zur Beurteilung der Rehabilitation - somatischer Bereich* der Deutschen Rentenversicherung Bund aus den Jahren Mitte 2007 - Mitte 2011. Die Untersuchung umfasste eine Stichprobe von 112.895 Rehabilitanden/Rehabilitandinnen aus 273 orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen und eine weitere Stichprobe mit 30.441 Rehabilitanden/Rehabilitandinnen aus 86 kardiologischen Rehabilitationseinrichtungen. Der Rehabilitationserfolg wurde indikationsspezifisch mittels eines aggregierten Erfolgs-Index abgebildet, der die Bewertungen von selbst-berichteten Veränderungen in folgenden Bereichen umfasste: Gesundheit allgemein, berufliche Teilhabe, psychisches Befinden, Alltagsaktivitäten sowie muskuloskelettale Beschwerden bzw. Be-

schwerden im Bereich Herz, Kreislauf und Blutgefäßen sowie Beschwerden im Bereich der Atmungsorgane. Die Modellierung des Zusammenhangs zwischen den Prognosefaktoren und dem aggregierten Erfolgs-Index erfolgte mithilfe eines einfachen, linearen Regressionsmodells. Eine Voraussetzung für die Aufnahme von Variablen in dieses Modell war, dass diese vor dem Reha-Aufenthalt vorlagen und somit von den Einrichtungen nicht beeinflussbar sind. Weiterhin wurden nur Merkmale eingeschlossen, bei denen die Varianzaufklärung hinsichtlich der aggregierten Erfolgs-Indices  $\geq 1\%$  war. Ausnahmen bildeten die Variablen "Alter" und "Geschlecht", die aufgrund theoretischer Überlegungen unabhängig von ihrer tatsächlichen Varianzaufklärung in das Modell aufgenommen wurden. Zur Bestimmung des Anteils an Varianz des Reha-Erfolgs, der auf die Einrichtung, unabhängig von den Personenmerkmalen, zurückzuführen ist, wurden Intraklassenkorrelationskoeffizienten (ICC) auf der Grundlage von Mehrebenen-Analysen berechnet.

### **Ergebnisse**

Bei den kardiologischen Indikationen erwiesen sich folgende Prognosefaktoren als bedeutsam: Schulbildung, berufliche Stellung, Arbeitsunfähigkeitszeiten und Rentenantragsstellung. Diese Kombination von Rehabilitanden-/Rehabilitandinnenmerkmalen klärte zusammen mit den Angaben zu Alter und Geschlecht insgesamt 8,2 % der Gesamtvarianz auf. Bei den orthopädischen Rehabilitanden/Rehabilitandinnen konnten der Umfang der Berufstätigkeit und die Art der Rehabilitationsleistung zusätzliche Varianz aufklären. Die Varianzaufklärung betrug 13,8 %. In den kardiologischen Einrichtungen lag der Anteil der Varianz im Reha-Erfolg, der auf Unterschiede zwischen den Einrichtungen zurückzuführen ist, vor und nach Kontrolle der Prognosefaktoren bei ICC=5,7 % bzw. ICC=1,7 %. In den orthopädischen Einrichtungen lag dieser Anteil bei ICC=4,8 % bzw. ICC=1,4 %. Gleichzeitig lag die Differenz im über die jeweilige Einrichtung gemittelten Erfolgsindex zwischen den am erfolgreichsten und am wenigsten erfolgreichen Einrichtungen bei 1,06 bzw. 1,2 Standardabweichungseinheiten.

### **Schlussfolgerung**

Die vorliegende Studie hat gezeigt, dass ein substanzieller Teil der Einrichtungsvarianz im Erfolg auf die erfassten Unterschiede zwischen den Rehabilitandinnen/Rehabilitanden zurückgeführt werden kann. Insbesondere sozialmedizinische Variablen, wie Arbeitsunfähigkeitszeiten und Rentenantragsstellung, klären Varianz des Reha-Erfolgs auf. Die Einrichtungsunterschiede sind etwas geringer als die vergleichbar ermittelten Werte bei Rückenschmerzpatienten der Jahrgänge 2003/2004 (Meyer, 2010). Ein Grund für die Verringerung der Einrichtungsunterschiede könnte eine Homogenisierung durch die Einführung der Reha-Therapiestandards darstellen. Die geringen ICCs kontrastieren mit ausgeprägteren Unterschieden zwischen den Einrichtungen, die sichtbar werden, wenn die Rehaeinrichtungen in eine Rangreihe in Form einer League-Tabelle angeordnet werden. Die Diskrepanz zwischen diesen augenscheinlichen Unterschieden und den geringen ICCs bedarf weiterer Erklärung.

### **Literatur**

Deck, R., Raspe, H. (2006): Regionale Qualitätssicherung in der medizinischen Rehabilitation. Qualitätsgemeinschaft medizinische Rehabilitation in Schleswig-Holstein - Hauptstudie und Ergebnisse aus orthopädischen Kliniken. Die Rehabilitation, 45. 272-281.

- Farin, E., Glattacker, M., Follert, P., Kuhl, H.-C., Klein, K., Jäckel, W. (2004): Einrichtungsvergleiche in der medizinischen Rehabilitation. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 98. 655-662.
- Meyer, T. (2010): Medizinische Rehabilitation für Menschen mit chronischen Rückenschmerzen: Variation des Erfolgs zwischen Rehabilitanden und Rehabilitationskliniken. Habilitationsschrift Universität zu Lübeck.
- Wegscheider, K. (2004): Methodische Anforderungen an Einrichtungsvergleiche ("Profiling") im Gesundheitswesen. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 98. 647-654.

### Die mehrfache Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitation - Ergebnisse einer Längsschnittanalyse

*Radoschewski, F.M., Lay, W., Mohnberg, I.*  
Charité - Universitätsmedizin Berlin

#### Hintergrund

Versicherte der Rentenversicherung nehmen zweifellos wiederholt Rehabilitationsleistungen in Anspruch. Grundsätzlich kommt eine erneute Leistung zur medizinischen Rehabilitation nicht vor dem Ablauf von vier Jahren in Betracht. Ist aber aus gesundheitlichen Gründen schon früher eine Rehabilitation dringend erforderlich, so kann diese auch erbracht werden (SGB VI, § 12 (2)). Die Jahresstatistiken der Deutschen Rentenversicherung weisen die im Berichtsjahr abgeschlossenen Leistungen aus und lassen deshalb mehrfache Inanspruchnahme nicht erkennen. Aussagen dazu lieferten bislang lediglich Versichertenbefragungen (z. B. Radoschewski et al., 2008) oder die Querschnittsdateien des Forschungsdatenzentrums der Deutschen Rentenversicherung (Schäfer, 2010). Letztlich können nur Auswertungen von Längsschnittdaten die Frage genau beantworten, wer, wie oft und warum erneut Leistungen in Anspruch nimmt.

#### Datenbasis/Methodik

Das Forschungsdatenzentrum der Deutschen Rentenversicherung stellt seit Mitte 2012 den Längsschnittdatensatz "SUF Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002-2009" für Analysen zur Verfügung (FDZ-RV). Für medizinische Rehabilitationsleistungen wurde aus der Verlaufserhebung des Berichtsjahres 2009 eine 20 %-Stichprobe von Personen gezogen, die im Versicherungsverlauf ausschließlich medizinische Rehabilitationsleistungen abgeschlossen haben ( $n = 889.681$ ). Eine zweite 40 %-Stichprobe ( $n = 182.804$ ) betrifft Personen, die 2002 bis 2009 eine LTA erhalten bzw. abgeschlossen haben. Darunter befinden sich auch Personen ( $n = 109.674 / 60 \%$ ) die sowohl LTA als auch medizinische Rehabilitationsleistungen erhalten haben. Diese wurden herausgefiltert, beide Datenkörper zusammengefügt und für Hochrechnungen entsprechend gewichtet.

#### Ergebnisse

Die nachfolgenden Ergebnisse betreffen nur Personen, die die erste dokumentierte medizinische Rehabilitation im Jahre 2002 abschlossen ( $n_{\text{ungewichtet}}=148.470$ ). Nur für sie ist der Gesamtverlauf überschaubar. Im 8-Jahreszeitraum haben 69,3 % dieser Rehabilitanden nur eine, 21,5 % zwei, 6,6 % drei und 2,6 % vier oder mehr medizinische Rehabilitationsmaßnahmen abgeschlossen. Diese Anteile sind bei Männern und Frauen nahezu identisch. Die maximale Anzahl sind 11 abgeschlossene Leistungen. Personen, die im gleichen Zeitraum auch LTA erhalten haben, haben deutlich häufiger mehr als eine medizinische Rehabilitation absolviert (50,6 %). Während unter den einmaligen Leistungen lediglich 4 % ambulante Maßnahmen betreffen, liegt dieser Anteil bei mehrmaligen Leistungen bei 8 %.

Die höchsten Anteile wiederholter Leistungen weist die Geburtsjahrgangskohorte 1950-1959 auf, die im Berichtszeitraum den Altersbereich von 43 bis 59 Jahren durchläuft. Bei beiden Geschlechtern haben in dieser Kohorte mehr als 40 % mindestens zwei medizinische Rehabilitationsmaßnahmen abgeschlossen. Am häufigsten folgen weitere medizinische Rehabilitationsleistungen auf Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems (33 %), sieht man von der Suchtproblematik ab, wo bei jeder zweiten Person mindestens eine weitere Leistung folgt.

Sofern weitere medizinische Rehabilitationsleistungen erfolgten, war der häufigste Anlass die gleiche Diagnosegruppe wie bei der ersten Leistung. Tabelle 1 weist dies (beschränkt auf drei Folgeleistungen) und die Häufigkeit weiterer Rehabilitationsleistungen für ausgewählte Krankheiten/Krankheitsgruppen aus. So erfolgte im Jahre 2002 in 16,7 % die Rehabilitationsmaßnahme wegen Neubildungen. 29,9 % davon absolvierten eine zweite Maßnahme, die zu 72,9 % erneut wegen Neubildungen erfolgte.

1. Diagnose der ersten Reha 2002	n <sub>gew.</sub>	Anteil der Diagnosen an 1. Reha 2002	Anteil mit weiteren Leistungen		
			2 Leist.	3 Leist.	4 Leist.
Neubildungen	116.228	16,7 %	29,9 %	8,3 %	2,5 %
davon % mit gleicher Diagnose			72,9 %	60,2 %	58,4 %
Stoffwechselkrh.	22.598	3,2 %	29,7 %	8,3 %	2,3 %
davon % mit gleicher Diagnose			54,0 %	56,2 %	66,1 %
Sucht	27.010	3,9 %	50,5 %	19,7 %	7,7 %
davon % mit gleicher Diagnose			65,1 %	71,5 %	69,4 %
Neurolog. Krh.	11.820	1,7 %	32,8 %	11,7 %	4,5 %
davon % mit gleicher Diagnose			46,4 %	53,3 %	56,3 %
Herzinfarkt/IHK	29.865	4,3 %	24,9 %	6,3 %	1,3 %
davon % mit gleicher Diagnose			46,4 %	34,8 %	31,1 %
Schlaganfall	10.015	1,4 %	25,2 %	7,1 %	2,5 %
davon % mit gleicher Diagnose			37,8 %	29,8 %	45,0 %
Krh. Atmungssyst.	29.605	4,2 %	26,1 %	6,6 %	1,8 %
davon % mit gleicher Diagnose			65,3 %	63,6 %	80,0 %
Arthrosen	36.073	5,2 %	37,4 %	12,0 %	3,2 %
davon % mit gleicher Diagnose			47,7 %	35,1 %	26,4 %
Bandscheibenschaden	92.300	13,2 %	33,4 %	10,5 %	2,6 %
davon % mit gleicher Diagnose			42,6 %	38,8 %	37,2 %
Rückenschmerzen*	73.520	10,5 %	33,0 %	9,9 %	2,4 %
davon % mit gleicher Diagnose			31,5 %	28,4 %	18,3 %

\* Bei Rückenschmerzen erfolgen weitere Leistungen vermehrt unter der Diagnose Bandscheibenschaden

Tab. 1: Häufigkeit ausgewählter Diagnosen/Diagnosegruppen, deren Anteile mit weiteren Leistungen und Anteile mit gleicher Diagnose/Diagnosegruppe in den weiteren Leistungen

Neben der Häufigkeit wiederholter medizinischer Rehabilitationsleistungen ist auch ihre zeitliche Abfolge ein wesentlicher, etwa für Bedarfsprognosen relevanter Parameter. Zwischen den Krankheitsgruppen bestehen erhebliche Unterschiede hinsichtlich der zeitlichen Abstände nachfolgender Leistungen. So erfolgte z. B. eine zweite Reha-Maßnahme nur bei

Bandscheibenschäden und Rückenschmerzen zu mehr als 50 % erst nach mehr als vier Jahren. Bei allen anderen Diagnosegruppen folgte die zweite Maßnahme überwiegend bereits vor Ablauf von vier Jahren, wenngleich mit unterschiedlicher Häufigkeit, bei Sucht z. B. zu 85 %.

Bei Neubildungen hingegen wird die zweite Rehabilitationsleistung zu 32 % bereits vor Ablauf eines Jahres, zu 43 % innerhalb des zweiten Jahres nach der ersten Maßnahme, zu 8 % innerhalb des dritten und zu 6 % innerhalb des vierten Jahres abgeschlossen. Lediglich 12 % erfolgen erst nach vier oder mehr Jahren.

### **Ausblick**

Umfassendere Auswertungen der Verlaufsdaten werden gegenwärtig im Rahmen eines von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Projekts erarbeitet. Dabei sind insbesondere Folgen und Zusammenhänge von medizinischen und beruflichen Rehabilitationsleistungen, bedarfsrelevante Variablen und auch der Outcome von besonderem Interesse.

### **Literatur**

Forschungsdatenzentrum der Deutschen Rentenversicherung (FDZ-RV) (2012): <http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/FdzPortalWeb/>. Abruf: 11.10.2012.

Radoschewski, F.M., Müller-Fahnow, W., Bethge, M. (2008): Die Pilotstudie "Sozialmedizinisches Panel für Erwerbstätige - SPE" - Ergebnisse der Ersterhebung. DRV-Schriften, Bd 77. 188-190.

Schäfer, M. (2010): Unterschiede und Einflussfaktoren in der Einfach- und Mehrfachanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsleistungen. DRV-Schriften, Bd 88. 195-196.

## **Gegenüberstellung der Sozialversicherungsbeitragszahlungen von "Gesunden" und Rehabilitanden: Ein Vergleich von Äpfeln und Birnen?**

*Holstiege, J. (1), Kaluscha, R. (1), Jankowiak, S. (1), Krischak, G. (1,2)*

- (1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung, Universität Ulm, Bad Buchau,  
(2) Abt. Orthopädie und Unfallchirurgie, Federseeklinik, Bad Buchau

### **Hintergrund**

Die berufliche (Wieder-)Eingliederung von Rehabilitanden ist ein wichtiges Ziel der medizinischen Rehabilitation im Auftrag der gesetzlichen Rentenversicherung. Für die Beurteilung der Wiedereingliederungsquoten wäre eine Vergleichsgruppe erforderlich, die eine ähnliche Belastung aufweist, aber keine Rehabilitationsmaßnahme durchläuft. Da diese aber nicht zur Verfügung steht, wurde versucht, Referenzwerte anhand von Versicherten zu gewinnen, die aufgrund eines "demografischen Ereignisses", d. h. ihrem 52. Geburtstag im Berichtsjahr, in die Rehabilitationsstatistikdatenbasis aufgenommen werden, auch wenn sie die üblichen Einschlusskriterien (Rehabilitations- oder Rentenereignis) nicht erfüllen.

### **Methodik**

Datenbasis ist das Scientific Use File (SUF) "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002 - 2009" (SUF RSDLV09B) des Forschungsdatenzentrums der Rentenver-

sicherung (FDZ-RV) (FDZ-RV, 2012). Für den Geburtsjahrgang 1957 sind im Datenbestand des SUF sowohl Rehabilitanden als auch Versicherte ohne Rehabilitations- oder Rentenergebnisse enthalten; dieses Kollektiv wird im Folgenden vereinfachend als "Gesunde" bezeichnet. Für beide Gruppen wurde die Art der monatlichen Beiträge zur Sozialversicherung gegenübergestellt: In der Gruppe der Rehabilitanden wurden diese jeweils aus den zwölf Monaten vor und nach der Rehabilitationsmaßnahme herangezogen. Als Referenz dienten die Beiträge von gleichaltrigen "Gesunden" im entsprechenden Zeitraum. Art und Anzahl der Beitragsmonate wurden analysiert.

### **Ergebnisse**

Für 33.000 Rehabilitanden des Geburtsjahrgangs 1957 waren Angaben zu Beitragszahlungen vor und nach Rehabilitation verfügbar. Diese konnten den Daten von 125.000 "gesunden" Versicherten des gleichen Geburtsjahrgangs gegenübergestellt werden; für weitere 87.000 "Gesunde" lagen keine Angaben zu Beitragszahlungen vor.

Exemplarisch werden die Ergebnisse für das Jahr 2007 genannt: Während Rehabilitanden in den zwölf Monaten vor der Rehabilitation nur unwesentlich weniger Beschäftigungsmonate als "Gesunde" (8,96 vs. 9,05 Monate, ohne geringfügige Beschäftigung und Gleitzone) aufweisen, beziehen sie bereits jetzt deutlich häufiger Kranken- bzw. Übergangsgeld (0,92 vs. 0,02 Beitragsmonate). In den zwölf Monaten nach der Rehabilitationsmaßnahme verschlechtert sich hingegen das Verhältnis der Beschäftigungsmonate (9,20 vs. 7,27) im Vergleich zu den "Gesunden" deutlich. Zeiten mit Bezug von Arbeitslosengeld I (0,79 Monate) sowie Kranken- bzw. Übergangsgeld (2,02 Monate) steigen dafür weiter an, letztere insbesondere bei Anschlussheilbehandlungen. Im nachfolgenden, zweiten Jahr gehen bei den Rehabilitanden Kranken- bzw. Übergangsgeld (0,62 Monate) wieder deutlich zurück, während sowohl versicherungspflichtige Beschäftigung (8,00 Monate) als auch Bezug von Arbeitslosengeld I (1,11 Monate) ansteigen.

### **Diskussion**

Interessant ist zunächst, dass auch bei "Gesunden" im Durchschnitt lediglich neun Monatsbeiträge aus sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung pro Jahr zu erwarten sind, so dass der Abstand zu den Rehabilitanden angesichts ihrer gesundheitlichen Belastung doch relativ klein erscheint. Allerdings ist bei einer solchen Gegenüberstellung von Beitragszahlungen zweier Versichertenkollektive mit unterschiedlichen Voraussetzungen große Vorsicht geboten. Denn es wäre schließlich naiv zu erwarten, dass die Beitragszahlungen von Versicherten, deren Erwerbsfähigkeit erheblich gefährdet ist, denen von Versicherten ohne bekannte gravierende Gesundheitseinschränkungen entsprechen.

Es bleibt in einem nächsten Schritt zu analysieren, inwieweit bei den Rehabilitanden auslaufende Lohnfortzahlungen durch den Arbeitgeber, stufenweise Wiedereingliederungen oder weitere medizinische oder berufliche Rehabilitationsmaßnahmen zum Unterschied im Jahr nach der Rehabilitation beitragen. Zudem könnten auch die Verdrängungsregelungen bei der monatsweisen Speicherung der Beitragsart zu Verzerrungen führen: wird z. B. in einem Monat teilweise gearbeitet und teilweise Krankengeld bezogen, so wird für den gesamten Monat Krankengeldbezug kodiert.

Der Anstieg des Arbeitslosengeldbezugs im zweiten Jahr nach Rehabilitation fällt in das Jahr 2009 und damit in ein schwieriges wirtschaftliches Umfeld. Da aber der Arbeitslosen-

geldbezug bei den "Gesunden" im gleichen Zeitraum praktisch konstant bleibt, dürfte sein Anstieg bei den Rehabilitanden eher den Folgen der gesundheitlichen Einschränkungen als dem allgemeinen wirtschaftlichen Umfeld geschuldet sein.

### **Schlussfolgerung**

Die Daten von Versicherten ohne Rehabilitations- oder Rentenereignisse können dabei helfen, die Ergebnisse von Rehabilitationsmaßnahmen einzuordnen, wenn beachtet wird, dass es sich um Kollektive mit unterschiedlichen Voraussetzungen handelt.

### **Literatur**

Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung (FDZ-RV) (2012): Scientific Use File (SUF) "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungs-verlauf 2002 - 2009" (SUFRSDLV09B). <http://www.fdz-rv.de>.

## **Welche Faktoren beeinflussen die Dauer des Übergangs zwischen medizinischer Rehabilitation und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben?**

*Jankowiak, S. (1), Kaluscha, R. (1), Holstiege, J. (1), Krischak, G. (1,2)*

- (1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung, Universität Ulm, Bad Buchau,  
(2) Abt. Orthopädie und Unfallchirurgie, Federsee-Klinik, Bad Buchau

### **Einleitung**

Zeichnet sich im Rahmen einer medizinischen Rehabilitation ab, dass der Betroffene eine neue berufliche Perspektive entwickeln muss, ist ein möglichst nahtloses und rasches Ineinandergreifen der notwendigen Maßnahmen wichtig, da ansonsten die Gefahr besteht, dass beim Betroffenen die Motivation "verpufft". Auch im Hinblick auf Einsparungen von Lohnersatzleistungen ist eine Verkürzung der Zeitspanne zwischen medizinischer und beruflicher Rehabilitation von Bedeutung. Die von der Deutschen Rentenversicherung angestrebte stärkere berufliche Orientierung von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen beinhaltet daher eine stärkere Verzahnung medizinischer und beruflicher Maßnahmen durch eine frühzeitige Bedarfsfeststellung und Einleitung weiterführender Maßnahmen (Müller-Farnow et al., 2005).

Für eine optimale Ausgestaltung der Schnittstelle zwischen medizinischer und beruflicher Rehabilitation müssen Faktoren identifiziert werden, die die Übergangszeit positiv oder negativ beeinflussen.

### **Methodik**

Als Datenbasis dienen Angaben aus dem Scientific Use File (SUF) "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002 - 2009" (SUFRSDLV09B) des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung (FDZ-RV) (FDZ-RV, 2012). Um sicherzustellen, dass eine Leistung zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) aus einem Rehabilitationsverfahren hervorgegangen ist, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- die Leistung zur Teilhabe am Arbeitsleben (ohne Kfz-Hilfe) erfolgt direkt im Anschluss an ein medizinisches Rehabilitationsverfahren
- der LTA-Antrag wird nach dem Rehabilitationsantrag gestellt
- die Hauptdiagnose der medizinischen Rehabilitation stimmt mit der Diagnose der LTA-Maßnahme überein

Insgesamt erfüllten 1.837 Rehabilitanden die Voraussetzungen für den Einschluss und für weitere Analysen. Zur Erklärung der Varianz der Übergangszeiten wurde zunächst im Zuge einer univariaten Analyse der Einfluss folgender Merkmale geprüft:

- soziodemografische Merkmale
- Ausbildung und Merkmale der beruflichen Situation
- Hauptdiagnose
- Arbeitsfähigkeit in den letzten 12 Monaten vor der Rehabilitation
- positives und negatives Leistungsvermögen zu Rehabilitationsende
- Leistungs- und Arbeitsfähigkeit zu Rehabilitationsende
- ärztliche Empfehlung für eine nachfolgende LTA-Maßnahme
- Art der LTA-Maßnahme
- Zeitraum zwischen LTA-Antrag und -Bewilligung

Signifikante Parameter ( $p < 0,05$ ) wurden in ein erstes Regressionsmodell eingeschlossen. Verlorene Faktoren ihren Einfluss, wurden diese aus dem Modell ausgeschlossen.

### **Ergebnisse**

Unter den Rehabilitanden sind 50 % männlich. Das durchschnittliche Alter beträgt 34 Jahre. "Verfahren zur Auswahl von Leistungen, Eignungsabklärung und Arbeitserprobung, erweiterte Berufsfindung und vergleichbare Trainingsmaßnahmen" (vereinfachend: "diagnostische Maßnahmen") werden mit 44,3 % am häufigsten durchgeführt. Zu fast gleichen Anteilen liegen Maßnahmen zur Weiterbildung (14,8 %) und Integrationsmaßnahmen (14,6 %) vor.

Der Median für den Zeitraum zwischen Rehabilitationsende und LTA-Antrag beträgt 61 Tage, für den Zeitraum zwischen Antrag und Bewilligung 54 Tage sowie für den Zeitraum zwischen Bewilligung und LTA-Beginn 30 Tage. Damit beträgt der Median für den gesamten Zeitraum zwischen Ende der Rehabilitation und Beginn der LTA insgesamt 184 Tage.

Im Rahmen der multivariaten Analyse verbleiben die Leistungsfähigkeit im letzten Beruf, die körperliche Arbeitsschwere sowie die Art der LTA-Maßnahme und der Zeitraum zwischen LTA-Antrag und -Bewilligung im Regressionsmodell. Dabei ist die durchschnittliche Übergangszeit bei diagnostischen Maßnahmen um 70,8 Tage geringer als bei Maßnahmen der speziellen Qualifizierung ( $p < 0,001$ ). Eine um 21,2 Tage geringere durchschnittliche Übergangszeit besteht bei einer geringeren Leistungsfähigkeit im letzten Beruf (3 bis <6 Stunden vs.  $\geq 6$  Stunden;  $p = 0,0151$ ). Sind im Hinblick auf die körperliche Arbeitsschwere lediglich leichte Arbeiten möglich (vs. schwere Arbeiten), ist die durchschnittliche Übergangszeit um 55 Tage geringer ( $p = 0,0239$ ).

### **Diskussion**

Je schlechter die Leistungsbeurteilung am Ende der Rehabilitation ausfällt, desto kürzer ist die Übergangszeit zwischen Rehabilitationsende und Beginn der LTA-Maßnahme. Bei Re-

habilitanden mit einem vordringlichen Bedarf an LTA-Maßnahmen scheinen diese damit auch schneller eingeleitet zu werden. Angesichts der Bestrebungen nach einem effektiven Schnittstellenmanagement erscheint der Zeitraum zwischen Rehabilitationsende und LTA-Beginn insgesamt sehr lang, wobei die Effekte einer langen Wartezeit auf den Erfolg der LTA-Maßnahme noch zu prüfen sind. Denkbar ist, dass seitens der Rehabilitanden die Motivation für nachfolgende LTA-Maßnahmen nachlässt und hierdurch die Erfolgsaussichten der LTA verringert werden.

Das Regressionsmodell erklärt 45,8 % der Varianz der Übergangszeit, weshalb nach weiteren Einflussfaktoren außerhalb des Rehabilitationsprozesses gesucht werden muss. Denkbar ist zum einen, dass bestimmte LTA-Maßnahmen nur zu bestimmten Zeiten im Jahr angeboten werden, woraus zwangsläufig unterschiedliche Zeiträume zwischen Rehabilitationsende und LTA-Beginn resultieren. Dies zielt ebenso auf die Frage, welche Interaktionen zwischen Arbeitsmarktlage, Leistungsspektrum der LTA-Maßnahmen und Übergangszeiten bestehen und inwiefern diese Faktoren zeitlichen Veränderungen unterliegen.

### **Literatur**

Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung (FDZ-RV): Scientific Use File (SUF) "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002 - 2009" (SUFRSDLV09B). <http://www.fdz-rv.de>.

Müller-Farnow, W., Greitemann, B., Radoschewski, F.M., Gewinn, H., Hansmeier, T. (2005): Berufliche Orientierung in der medizinischen Rehabilitation und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. *Die Rehabilitation*, 44. e32-e45.

## **Beeinflusst die Arbeitslosenquote die (Wieder-)Eingliederung in das Erwerbsleben nach medizinischer Rehabilitation?**

*Kaluscha, R. (1), Jankowiak, S. (1), Holstiege, J. (1), Krischak, G. (1,2)*

(1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung, Universität Ulm, Bad Buchau,

(2) Abt. Orthopädie und Unfallchirurgie, Federseeklinik, Bad Buchau

### **Einleitung**

Die berufliche (Wieder-)Eingliederung eines Rehabilitanden wird von zahlreichen Faktoren beeinflusst, darunter patientenbezogene (z. B. Diagnose, Alter, Geschlecht), behandlungsbezogene (Akutversorgung, Rehabilitation, Nachsorge) sowie Kontextfaktoren (z. B. betriebliche Gegebenheiten, Arbeitsmarkt). Wir haben uns nun für letztere interessiert und untersucht, welche Rolle der Arbeitsmarkt beim Erhalt der Arbeitsplätze von Rehabilitanden spielt.

### **Methodik**

Dazu haben wir Angaben aus dem Scientific Use File (SUF) "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002 - 2009" (SUFRSDLV09B) des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung (FDZ-RV) (FDZ-RV, 2012) mit den bundeslandspezifischen Arbeitslosenquoten der Bundesagentur für Arbeit (BA, 2011) zusammen ausgewertet. Betrachtet wurden dabei 385.937 Fälle, die folgende Einschlusskriterien erfüllten:

- im Jahr vor der med. Reha wurde mind. 6 Monate versicherungspflichtig gearbeitet und dabei mind. 6.000,- € Entgelt erzielt.
- Die Hauptdiagnose stammte aus den ICD-10-Kapiteln "M", "F", "I", "C", "J" (die fünf größten Gruppen in der Rehabilitation).
- Das Bundesland war bekannt (d. h. Wohnort Inland).

Dann wurde anhand der Beitragszahlungen geprüft, ob im Jahr nach der Rehabilitationsmaßnahme in relevantem Umfang sozialversicherungspflichtiges Einkommen erzielt wurde.

Die Analyse erfolgte mittels logistischer Regressionsmodelle mit folgenden zwölf Einflussgrößen:

- Alter (Jahre)
- Geschlecht
- Erkrankungsgruppe (ICD 1-stellig)
- Berufsklasse nach Blossfeld
- Stellung im Beruf
- Bildung
- zumutbarer zeitlicher Umfang ( < 3h, 3-6h, > 6h):
  - der aktuellen Tätigkeit
  - einer Tätigkeit auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt
- Reha-Entlassung: arbeitsfähig/arbeitsunfähig
- Setting: stationäre vs. ambulante Rehabilitation
- Entgelt im Vorjahr der Reha (in 1.000 €)
- Bundesland

Als Indikatoren für die Arbeitsmarktsituation haben wir verschiedene Arbeitslosenquoten verwendet (jeweils für das Bundesland und das gesamte Bundesgebiet):

- im Monat der Rehabilitationsmaßnahme
- 12 Monate danach
- Durchschnitt der zwölf Monate nach Rehabilitation

Da es zwischen Bundesland und Arbeitslosenquote eine Interaktion gibt, haben wir ferner diese drei Indikatoren auf den Zehnjahresdurchschnitt des jeweiligen Bundeslandes standardisiert und als weitere Variante geprüft.

Um die Robustheit der Ergebnisse beurteilen zu können und den besten Indikator für die Arbeitsmarktsituation auswählen zu können, wurden alle mit den zwölf Variablen möglichen 4.095 Modellvarianten (Full Model Selection) sowohl ohne Arbeitsmarktindikator als auch mit jedem der neun Arbeitsmarktindikatoren gerechnet. Aus den resultierenden 40.959 Varianten wurden dann anhand der c-Statistik und Akaikes Information Criterion (AIC) die besten Modelle ermittelt (Kaluscha, 2007).

## **Ergebnisse**

68.186 (17,7 %) Rehabilitanden erzielten ein Jahr nach der Rehabilitationsmaßnahme weniger als 5 % ihres Einkommens im Jahr davor, so dass von einem Ausscheiden aus dem aktiven Erwerbsleben auszugehen ist.

Die Vorhersagegüte der Modellvarianten schwankt zwischen  $c = 0,502$  und  $0,812$ , d. h. die besten Modelle sagen für 81,2 % der Fälle die Wiedereingliederung korrekt vorher. Dazu gehören die Modellvarianten mit elf bzw. zwölf Einflussgrößen und einem Arbeitsmarktindikator. Von den oben genannten Einflussgrößen tragen mit Ausnahme des Geschlechts und des Rehabilitationssettings alle in allen Modellvarianten zur Vorhersage bei. Bei den Arbeitsmarktindikatoren erzielten die standardisierten Landesdaten sowie die Bundesquote jeweils zwölf Monate nach Rehabilitation bzw. der Durchschnittswert der zwölf Monate die besten Ergebnisse.

### **Diskussion**

Die allgemeine Arbeitslosenquote sollte nur als Proxy für die Arbeitsmarktsituation des Rehabilitanden (Köster et al., 2007) betrachtet werden, da sie individuelle Besonderheiten, kleinräumige oder branchen- bzw. berufsspezifische Effekte nicht widerspiegelt. Dennoch verbessert ihr Einschluss die Vorhersagegüte der Modelle.

### **Schlussfolgerung**

Insofern stellt der Arbeitsmarkt eine relevante Einflussgröße auf die berufliche Wiedereingliederung nach einer medizinischen Rehabilitation dar und sollte daher als potentieller Confounder berücksichtigt werden, z. B. bei Länder- oder Einrichtungsvergleichen.

### **Literatur**

Bundesagentur für Arbeit (2011): Aktuelle Daten - Arbeitslosigkeit und Grundsicherung für Arbeitsuchende nach Ländern. Online: <http://statistik.arbeitsagentur.de>.

Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung (FDZ-RV) (2012): Scientific Use File (SUF) "Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002 - 2009" (SUFERSDLV09B). <http://www.fdz-rv.de>.

Kaluscha, R. (2007): Datenmanagement mit Oracle, SAS, Perl und Unix-Utilities: Werkzeuge für alle Fälle. KSFE. <http://de.saswiki.org/images/7/77/11.KSFE-2007-Kaluscha-Datenmanagement-Werkzeuge.pdf>

Köster, T., Fehr, M., Slesina, W. (2007): Zur Eingliederung von Rehabilitanden in das Erwerbsleben nach Umschulung in Berufsförderungswerken - ein Prognosemodell. Die Rehabilitation, 46. 258-265.

## **Gesundheitliche Ungleichheit von Rehabilitanden operationalisiert mit dem Konzept der sozialen Lage**

*Schaufler, J.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Ziel der Studie**

Nur wenige Studien analysieren theoriegeleitet den Einfluss der sozialen Lage einer Person auf ihre Gesundheit. Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, die Bedeutung der sozialen Lage auf die gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Rehabilitanden mit psychischen Störungen durch Medikamente und Drogen zu beschreiben

## **Theoretischer Hintergrund**

Das theoretische Konzept der sozialen Lage berücksichtigt neben den klassischen Merkmalen der Ungleichheitsforschung, wie Bildung, Einkommen und Beruf, auch so genannte Merkmale horizontaler Ungleichheit (Hradil, 2009).

Beim klassischen Schichtkonzept werden Gesundheitsrisiken in der Regel nur für die jeweilige Schicht gemessen. Die Aussagen, die dabei getroffen werden, berücksichtigen viele gesundheitsrelevante Faktoren nicht. So können mit dem Schichtkonzept weder Statusinkonsistenzen noch soziale Gradienten ausreichend erfasst werden. Aber nicht nur die Mehrdimensionalität der sozialen Lagen ist hilfreich zur Abbildung von Gesundheitsrisiken, sondern auch die Tatsache, dass die Risikofaktoren nicht zu einem Index addiert werden (Burzan, 2011). Während in einem Fall Bildung eine wichtige Ressource darstellt, kann sie in einem anderen bedeutungslos sein. Es lassen sich beliebig viele Lagen differenzieren, ohne dass sie sich einer hierarchischen Anordnung unterziehen müssen, wie das bei einer Schichtpyramide der Fall wäre (Kroll, 2010).

Mit dem Konzept der sozialen Lage ist darüber hinaus eine geschlechterdifferenzierte Betrachtung von gesundheitlichen Beeinträchtigungen möglich. Viele empirische Studien finden geschlechterspezifische Unterschiede sowohl bei der Sterblichkeit als auch bei verschiedenen Erkrankungen und sogar einen geschlechterspezifischen Zugang in der Gesundheitsversorgung (Babitsch, 2009).

## **Datengrundlage und Methodik**

Datengrundlage war ein Längsschnittdatensatz (RSD) der Deutschen Rentenversicherung mit Informationen über Versicherte, die im Zeitraum 2002-2009 eine Rehabilitationsleistung abgeschlossen haben. Insgesamt 6.849 Frauen und 28.665 Männer im Alter von 18-65 Jahren erhielten aufgrund von psychischen Störungen durch Medikamente und Drogen im genannten Zeitraum eine medizinische Rehabilitation. Die soziale Lage wird mittels bildungs- und berufsbezogener Faktoren sowie Alter, Geschlecht und Familienstand operationalisiert. Die gesundheitliche Beeinträchtigung wird anhand der ICD 10-Diagnose "psychische Störungen durch Medikamente und Drogen" gemessen. Der Einfluss der sozialen Lage wird mittels logistischer Regression berechnet.

## **Ergebnis**

Die meisten Rehabilitanden mit psychischen Störungen durch Medikamente und Drogen sind Männer (80,7 %). Die Odds Ratios (OR) unterscheiden zwischen Männern und Frauen, zum Beispiel bei dem Familienstand: Wenn die Ledigen mit den Verheirateten verglichen werden, ergibt sich bei den Frauen ein OR von 4,122 (95 %-Konfidenzintervall (KI) 3,762-4,517) und bei den Männern ein OR von 2,707 (95 %-KI 2,558-2,866).

Geschlechterspezifische Unterschiede lassen sich auch beim Bildungsabschluss feststellen. Männer mit Volks- und Hauptschulabschluss und mittlerer Reife ohne Berufsausbildung haben ein vierfaches Risiko an der Erkrankung zu leiden. Bei den Frauen ist die Chance für das Auftreten der Krankheit, gemessen an OR (=3,8), etwas geringer.

## **Diskussion**

Unterschiedliche OR bei Männern und Frauen deuten auf geschlechtsspezifische Betroffenheit hin. Die vorliegenden Befunde stellen ein fünffaches Risiko für Männer fest und bestäti-

gen damit auch Erkenntnisse anderer Studien, die eine besonders hohe Belastung von Männern mit psychischen Störungen durch Medikamente und Drogen thematisieren (Gesundheitsbericht Düsseldorf, 2006). Die vorliegenden Ergebnisse verweisen darüber hinaus auf die unterschiedliche Bedeutung des sozialen Bestandes für Männer und Frauen. Obwohl bei beiden Geschlechtern eine höhere Belastung mit Alleinsein assoziiert wird, scheint für Frauen die familiäre Situation eine wichtigere Rolle zu spielen. Ledige Frauen sind einem vierfachen Risiko im Verhältnis zu den Verheirateten ausgesetzt. Bei Geschiedenen liegt die Chance, an Abhängigkeitserkrankungen zu leiden, dreifach höher als bei Verheirateten. Männer in gleichen familiären Lagen haben ein doppeltes Risiko.

### **Schlussfolgerung**

Das Konzept der sozialen Lage erweist sich als ein gutes theoretische Werkzeug, um den Zusammenhang zwischen verschiedenen Faktoren sozial bedingter Ungleichheit und Gesundheit abzubilden und geschlechtsspezifische Unterschiede sichtbar zu machen.

Forschungsbedarf besteht unter anderem in diagnosespezifischen Unterscheidungen. Während Männer eher als drogensüchtig identifiziert werden, wird bei Frauen häufiger eine Medikamentenabhängigkeit festgestellt. Unterschiedliche Wahrnehmungen, gesellschaftliche Rollenbilder und weitere Determinanten könnten Gründe für die geschlechterspezifischen Differenzierungen sein.

### **Literatur**

- Babitsch, B. (2009): Die Kategorie Geschlecht: Theoretische und empirische Implikationen für den Zusammenhang zwischen sozialer Ungleichheit und Gesundheit. In: Gesundheitliche Ungleichheit, Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Hrsg.: Richter, M., Hurrelmann, K. 2. aktualisierte Auflage, Verlag für Sozialwissenschaften. 283-300.
- Burzan, N. (2011): Soziale Ungleichheit. Eine Einführung in die zentralen Theorien. 4. Auflage. VS Verlag. 139-173.
- Gesundheitsbericht Düsseldorf (2006): Psychische Störungen. Verbreitung und Versorgung. Hrsg: Gesundheitsamt Landeshauptstadt Düsseldorf. [http://www.duesseldorf.de/gesundheitsamt/netzwerke\\_und\\_kooperationen/gbe/psychiatriebericht.pdf](http://www.duesseldorf.de/gesundheitsamt/netzwerke_und_kooperationen/gbe/psychiatriebericht.pdf). Abruf: 16.04.2012.
- Hradil, S. (2009): Was prägt das Krankheitsrisiko: Schicht, Lage, Lebensstil? In: Gesundheitliche Ungleichheit, Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Hrsg.: Richter, M., Hurrelmann, K. 2. aktualisierte Auflage, Verlag für Sozialwissenschaften. 35-54.
- Kroll, L.E. (2010): Sozialer Wandel, soziale Ungleichheit und Gesundheit - Die Entwicklung sozialer und gesundheitlicher Ungleichheiten in Deutschland zwischen 1984 und 2006. Aus der Reihe: Gesundheit und Gesellschaft. Verlag. 18-87, 179-258.

### Optimierung des Zugangsmanagements in der medizinischen Rehabilitation - Vom generischen Assessment zum generischen Screening

*Brünger, M. (1), Streibelt, M. (2), Egner, U. (2), Spyra, K. (1)*

(1) Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin,

(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### Hintergrund und Zielstellung

In den letzten Jahren ist es zu einer immer größeren Differenzierung des Einrichtungsprofils von Rehabilitationskliniken durch spezifische Versorgungskonzepte gekommen, die sich verstärkt auf ausgeprägte psychische oder berufsbezogene Probleme von Rehabilitanden konzentrieren (Vorsatz, Brüggemann, 2011). Um eine passgenaue Zuweisung von Rehabilitanden in diese spezifischen Behandlungskonzepte zu ermöglichen, muss der Behandlungsbedarf bereits im Antragsverfahren differenzierter als bisher festgestellt werden. Sieht man von Ausnahmen in einzelnen Bereichen ab, fehlt es bislang allerdings an geeigneten generischen Instrumenten, welche Antragsteller mit besonderen Problemlagen identifizieren könnten (Streibelt, 2009; Worringer et al., 2012).

Ziel dieses von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Forschungsprojekts ist es daher, ein indikationsübergreifendes Erhebungsinstrument zur Erfassung relevanter bio-psycho-sozialer Beeinträchtigungen von Antragstellern auf medizinische Rehabilitation zu entwickeln. Nachdem in einer ersten Entwicklungsphase ein generisches Assessment konzipiert und getestet wurde (Brünger et al., 2012), wird dieses in einem zweiten Schritt zu einem praxistauglichen Screening verdichtet.

#### Methoden

Zunächst wurde ein generisches Assessment entwickelt, welches die Konstrukte Beeinträchtigung durch Schmerzen (PDI), Funktionsfähigkeit im Alltag (IRES), Komorbidität (SCQ-D), Depressivität (PHQ-4), Ängstlichkeit (PHQ-4), Gesundheitsverhalten (IRES), Selbstwirksamkeit (SWE), soziale Unterstützung (IRES), besondere berufliche Problemlage (SIMBO), subjektive Erwerbsprognose (SPE) und Arbeitsfähigkeit (WAI) erfasst. Anschließend wurde das Assessment auf Basis einer nach Diagnosegrundgruppen geschichteten, repräsentativen Bewilligtenstichprobe von insgesamt 7.800 Rehabilitanden getestet. Einschlusskriterium war die Bewilligung einer medizinischen Rehabilitation im Heilverfahren durch die Deutsche Rentenversicherung Bund mit Zuweisungsdiagnose aus einer der 9 häufigsten Diagnosegrundgruppen (exkl. Abhängigkeitserkrankungen, Neubildungen nur § 15 SGB VI). Ausschlusskriterium war die Beantwortung des Fragebogens nach Reha-Beginn.

Nach Prüfung psychometrischer Eigenschaften wurde das Assessment zu einem Screening verdichtet. Ziel war es hierbei, auch in diesem die 3 Hauptdimensionen des bio-psycho-sozialen Modells abzubilden und die Feststellung einer Beeinträchtigung auf Dimensionsebene zu ermöglichen. Bei der Itemselektion wurden neben inhaltlichen Erwägungen folgende methodische Kriterien zur Auswahl von Items bzw. (Teil-)Skalen herangezogen: Missing-Anteil, Boden-Decken-Effekte, Trennschärfe, Diskriminationsfähigkeit, interne Konsistenz, Item- und Skalen-Korrelationen, faktorenanalytische Zuordnung der Items bzw. Skalen zu den Hauptdimensionen.

### **Ergebnisse**

Von 7.669 postalisch erreichten Rehabilitanden im Heilverfahren nahmen 2.739 an der Studie zum generischen Assessment teil und erfüllten Ein- und Ausschlusskriterien (Rücklaufquote: 35,7 %). Studienteilnehmer waren im Mittel 50,2 Jahre alt und zu 68,5 % Frauen, Nichtteilnehmer 48,8 Jahre und zu 65,6 % Frauen. Der Anteil der Missings lag auf Skalenebene unter 1 % (bis auf PHQ-4: 3,9 %). Boden- und Deckeneffekte traten unter je 10 % auf (bis auf SPE: 26,8 % resp. 19,8 %). Die korrigierten Trennschärfekoeffizienten lagen bis auf den SCQ-D für alle Items bei  $r_{ik} > 0,4$ . Die interne Konsistenz lag außer bei der Skala SPE (Cronbachs  $\alpha = 0,64$ ) im guten bis exzellenten Bereich (Cronbachs  $\alpha > 0,8$ ). Eine explorative Faktorenanalyse identifizierte eine dreifaktorielle Struktur gemäß dem bio-psycho-sozialen Modell. Stratifizierte Auswertungen nach Geschlecht und Diagnosegrundgruppen zeigten vergleichbare Ergebnisse.

Sowohl aufgrund inhaltlicher Erwägungen als auch methodischer Kriterien wurde das sechsseitige Assessment anschließend zu einem zweiseitigen Screening verkürzt. Schwerpunkte des Screenings sind die Erhebung beruflicher Problemlagen durch 2 SIMBO-Items, psychischer Probleme mittels PHQ-4 sowie auf der somatischen Dimension die Erfassung von Beeinträchtigung durch Schmerzen mithilfe einer verkürzten PDI-Skala sowie der Funktionsfähigkeit im Alltag durch eine reduzierte Skala des IRES.

### **Diskussion und Ausblick**

Beim Test des generischen Assessments zeigten sich gute psychometrische Eigenschaften und eine hohe Praktikabilität. In einer zweiten Entwicklungsphase wurde das Assessment zu einem Screening verkürzt. Ein Praxiseinsatz des Screenings wird die Praktikabilität in der Antragsroutine medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen und die Akzeptanz beim sozialmedizinischen Dienst evaluieren. Durch den Einsatz des generischen Screenings in Ergänzung zu den etablierten Antragsunterlagen könnten Rehabilitanden mit besonderen Problemlagen zukünftig bereits im Antragsverfahren identifiziert werden. Dies ermöglicht perspektivisch eine optimierte Zugangssteuerung.

### **Literatur**

Brünger, M., Schmidt, C., Streibelt, M., Egner, U., Spyra, K. (2012): Assessmentgestützte Zugangssteuerung von RehabilitandInnen. Entwicklung eines generischen Screenings. DRV-Schriften, Bd 98. 70-72.

Streibelt, M. (2009). Validität und Reliabilität eines Screening-Instruments zur Erkennung besonderer beruflicher Problemlagen bei chronischen Krankheiten (SIMBO-C). Die Rehabilitation, 48/2. 135-144.

Vorsatz, N., Brüggemann, S. (2011): Reha-Therapiestandards und medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation - Ist beides miteinander vereinbar? Eine Aufwandsanalyse der Therapieanforderungen. *Die Rehabilitation*, 50. 168-177.

Worringen, U., Streibelt, M., Schwabe, M., Küch, D. (2012): Optimierung der Zuweisung zur verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitation durch die Deutsche Rentenversicherung Bund: Erprobung eines Screening-Instruments. *DRV-Schriften*, Bd 98. 118-120.

## **Entwicklung eines Antragsformulars zur Einleitung der Anschlussrehabilitation in einem Universitätsklinikum als Beispiel für die Entwicklung eines bundeseinheitlichen und kostenträgerübergreifenden Antragsformulars**

*Egen, C. (1), Gutenbrunner, C. (1), Wilhelm, I. (1), Seger, W. (2), Rohland, D. (2), Lindner, H.J. (3), Gaedtke, D. (3), Klein, H. (3), Ballüer, K. (1)*

(1) Medizinische Hochschule Hannover,

(2) Medizinischer Dienst der Krankenkassen in Niedersachsen,

(3) AOK - Die Gesundheitskasse für Niedersachsen

### **Hintergrund**

Während die Deutsche Rentenversicherung seit Mitte 2010 ein vereinheitlichtes Formular zur Einleitung der Anschlussrehabilitation verwendet, gibt es bei den gesetzlichen und privaten Kassen bisher nur vereinzelt Versuche den bestehenden "Formulardschwungel" zu reduzieren (DVSG, 2012). Von einem bundesweit einheitlichen und kostenträgerübergreifenden Formular ist man bislang weit entfernt. Das Vorhalten, die Auswahl und vor allem das Ausfüllen dieser Formulare bedeuten einen erheblichen Aufwand für Sozialdienst, Klinikärzte und Patienten. Missverständliche oder sogar widersprüchliche Fragestellungen, unterschiedliche Polungen einzelner Fragendimensionen und verschiedene inhaltliche Schwerpunkte führen nicht selten zum fehlerhaften und unvollständigen Ausfüllen der Formulare. Die Konsequenzen sind Rückfrageschleifen innerhalb der Klinik sowie zwischen Kostenträger und Klinik. Dies bringt einen erhöhten Verwaltungsaufwand mit sich und kann zu unnötigen Verlängerungen der Aufenthaltsdauer führen (Ballüer et al., 2012).

In der Medizinischen Hochschule Hannover wurde Mitte 2011 daher der Versuch unternommen, die 19 dort zum Einsatz kommenden Antragsformulare zu vereinheitlichen und so einen ersten Schritt in Richtung eines bundesweit einheitlichen Formulars für alle Träger zu gehen. Hierzu wurde eine Arbeitsgruppe bestehend aus Mitarbeitern des Sozialdienstes, der Rehabilitationsmedizin, des Krankenhausmanagements und einer großen Krankenkasse gebildet, die in einer interaktiven Diskussion Beurteilungsgrundsätze für das neue Antragsformular entwickelt haben.

### **Methodik**

In einem ersten Schritt wurden alle Items der 19 Formulare in Haupt-, Ober- und Unterkategorien eingeteilt und in einer Excelmatrix aufgelistet, um sie auf Homogenität zu überprüfen. Anschließend wurden die Items einer systematischen Beurteilung durch eine Expertengrup-

pe (Mitglieder der Arbeitsgruppe sowie weitere Experten: Krankenhausärzte, Vertreter des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen, Vertreter einer Rehabilitationsklinik) unterzogen. Die Experten beurteilten jedes Item danach, ob es aus Sicht der eigenen Berufsgruppe relevant ist, ob es aus Sicht einer anderen, am Antrags- und Bewilligungsprozess beteiligten Berufsgruppe Bedeutung haben könnte oder ob es keinen relevanten Informationsgehalt bietet. Das Ergebnis wurde mit den Beurteilungsgrundsätzen der Arbeitsgruppe abgeglichen und abschließend mit Hilfe einer kommunikativen Validierung durch jeweils ein Team aus den relevanten Berufsgruppen überprüft.

### **Ergebnisse**

In den 19 in der Medizinischen Hochschule Hannover verwendeten Formularen konnten 794 verschiedene Einzelitems identifiziert werden. Diese teilten sich in 20 Hauptkategorien (z. B. Funktionsfähigkeit), 162 Oberkategorien (z. B. Fragen nach medizinischen Problemen), 381 Unterkategorien (z. B. Antwortmöglichkeiten wie Wundheilungsstörungen) und 234 weitere Unterkategorien (z. B. Ausmaß der Wundheilungsstörungen) auf. Auf Ebene der Oberkategorien wiesen die Formulare eine Übereinstimmung bis zu 83 Prozent auf, was auf die Möglichkeit einer Vereinheitlichung dieser Formulare hindeutete.

Die Expertenbewertung ergab, dass viele Informationen unnötig erhoben werden, da sie dem Kostenträger bereits vorliegen und sich viele Fragen an andere Adressaten richten, verzichtbar sind oder umformuliert und zusammengefasst werden können. Nach dem Abgleich mit den Beurteilungsgrundsätzen wurden Kategorien für die Erstellung des neuen Antragsformulars formuliert.

Das so entwickelte Formular wurde jeweils einem Team der relevanten Berufsgruppen vorgelegt und zur Diskussion gestellt. So konnten Verständnisfragen aufgenommen und Verbesserungsvorschläge integriert werden (kommunikative Validierung).

### **Diskussion**

Derzeit befindet sich das neue Antragsformular während einer Pilotphase in der Medizinischen Hochschule Hannover im Einsatz und wird begleitend evaluiert. Die Ergebnisse werden zur weiteren Verbesserung des Formulars herangezogen und sollen Argumente für die Entwicklung eines bundesweit einheitlichen und kostenträgerübergreifenden Antragsformulars für die Einleitung in die Anschlussrehabilitation liefern. Ein solches Formular wäre ein Anfang für den "Abbau organisatorischer Hürden in einem zu komplexen Verlegungssystem", den der 2011 publizierte World Report on Disability für Deutschland angemahnt hatte (WHO, World Bank, 2011).

### **Literatur**

- Ballüer, K., Rohland, D., Seger, W., Egen, C., Tecklenburg, A., Gutenbrunner, C. (2012): Ein Weg aus dem Dickicht des Formularschungels bei der Einleitung von Anschlussheilrehabilitation bzw. Anschlussheilverfahren. Gesundheitswesen. In Vorbereitung.
- DVSG (2012): Einheitlicher AHB-Antrag für Bayern wird erprobt. DVSG Newsletter 2/2012.
- World Health Organisation, World Bank (2012): The World Report on Disability. WHO, Geneva.

## **Ambulant oder stationär? - Erwartungen, Motivationen und subjektive Beweggründe für die Wahl des Rehabilitationssettings**

*Löbner, M. (1), Lupp, M. (1), Konnopka, A. (2), König, H.-H. (2), Günther, L. (3), Meixensberger, J. (4), Meisel, H.J. (5), Riedel-Heller, S.G. (1)*

(1) Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, Universität Leipzig,  
(2) Institut für Medizinische Soziologie, Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (3) Klinik für Neurochirurgie, Klinikum St. Georg gGmbH, Leipzig, (4) Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie, Universität Leipzig, (5) Klinik für Neurochirurgie, BG-Kliniken Bergmannstrost, Halle

### **Hintergrund**

Bandscheibenbedingte Erkrankungen sind weit verbreitet und häufig Ursache für akute aber auch chronische Rückenschmerzen in der Allgemeinbevölkerung. Jeder zehnte Patient in der Allgemeinarztpraxis sowie jeder zweite Patient in der Facharztpraxis (Orthopädie/Unfallchirurgie) sucht aufgrund von bandscheibenbedingten Erkrankungen Hilfe (Theodoridis et al., 2006). Nach einer operativen Behandlung eines Bandscheibenvorfalles erfolgt in Deutschland die Weichenstellung für die Anschlussheilbehandlung (AHB) durch die operierende Klinik (Woischneck et al., 2000). Es existieren dabei keine wissenschaftlich begründeten Empfehlungen für die Wahl eines ambulanten oder stationären Rehabilitationssettings für den Patienten oder den beratenden Arzt. Präsentiert werden Ergebnisse einer von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Längsschnittuntersuchung zu subjektiven Beweggründen für die Wahl eines bestimmten Rehabilitationssettings sowie zu Rehabilitationserwartungen und -motivationen in der Mitteldeutschen Bandscheibenkohorte.

### **Methoden**

534 konsekutive Patienten wurden im Akutkrankenhaus ca. 3,6 Tage (Mittelwert) nach der Bandscheibenoperation in Form von Face-to-Face Interviews befragt. Eine telefonische Follow-up-Befragung fand drei Monate später mit 486 Patienten statt (Dropout-Rate: 9 %). Rehabilitationserwartungen und -motivationen wurden mithilfe des FREM-17 (Deck et al., 1998) und des PAREMO-20 (Nübling et al., 2006) erhoben. Die subjektiven Beweggründe für die Wahl eines bestimmten Rehabilitationssettings (ambulant vs. stationär) wurden qualitativ erhoben und später induktiv kategorisiert.

### **Ergebnisse**

Stationäre AHB-Patienten zeigen signifikant höhere rehabilitationsbezogene Erwartungen an die Bereiche Erholung und Wohlbefinden, Gesundheitsverbesserung, Krankheitsbewältigung sowie die Klärung von Arbeits-, Umschulungs- und Rentenbeantragungsfällen. In einer binär logistischen Regressionsanalyse zeigte sich zudem, dass eine höhere Erwartung an den Bereich Erholung und Wohlbefinden einen signifikanten Prädiktor für die Inanspruchnahme einer stationären Reha-Maßnahme darstellte (OR=1,32;  $p<,001$ ). Zudem zeigte sich eine signifikant höhere Behandlungsmotivation in den Bereichen Seelischer Leidensdruck sowie Körperliche Einschränkungen bei stationären AHB-Patienten. Die qualitativ genannten, subjektiven Beweggründe für die Präferenz eines bestimmten Reha-Settings (ambulant vs. stationär) wurden induktiv in 16 Kategorien zusammengefasst. Die drei am häu-

figsten genannten Beweggründe für die Präferenz eines stationären Reha-Settings waren "weniger Aufwand/ Stress" (40,8 %), "Entspannung/ Erholung" (37,6 %) sowie eine höhere "Intensität der Betreuung/ Behandlung" (36,0 %). Die drei am häufigsten genannten Beweggründe für die Präferenz eines ambulanten Reha-Settings waren "Familiäre Gründe" (45,1 %), es zu bevorzugen in der "Gewohnten Umgebung" zu sein (35,9 %) sowie die gute "Lage/Erreichbarkeit der Rehaklinik" (16,3 %).

### **Schlussfolgerungen**

An der Schnittstelle zwischen der operativen Behandlung eines Bandscheibenvorfalles in der Akutklinik und der Anschlussheilbehandlung in der Rehabilitationsklinik steht die Entscheidung des Patienten für ein ambulantes oder stationäres Reha-Setting. Bisher ist wenig bekannt über die Mechanismen einer solchen Entscheidungsfindung bei bandscheibenoperierten Patienten. Die präsentierten Studienergebnisse verweisen auf starke Unterschiede in den rehabilitationsbezogenen Erwartungen und Motivationen bei ambulanten und stationären Rehabilitanden sowie in den subjektiven Beweggründen für die Präferenz eines bestimmten Reha-Settings. Ein stärkeres Augenmerk auf die subjektiven Rehabilitationserwartungen und -motivationen bandscheibenoperierter Patienten bereits in der operierenden Klinik und eine damit einhergehende passgenauere Empfehlung für ein spezifisches Reha-Setting könnte den Rehabilitationserfolg sowie die berufliche Wiedereingliederung nachhaltig verbessern helfen.

### **Literatur**

- Deck, R., Zimmermann, M., Kohlmann, T., Raspe, H. (1998): Rehabilitationsbezogene Erwartungen und Motivation bei Patienten mit unspezifischen Rückenschmerzen Entwicklung eines standardisierten Fragebogens. *Die Rehabilitation*, 37. 140-146.
- Nübling, R., Kriz, D., Herwig, J., Wirtz, M., Fuchs, S., Hafen, K., Töns, N., Bengel, J. (2006): Patientenfragebogen zur Erfassung der Reha-Motivation (PAREMO-20). Kurzmanual.
- Theodoridis, T., Krämer, J., Wiese, M. (2006): Bandscheibenbedingte Erkrankungen. *Orthopädie und Unfallchirurgie up2date*, 1. 495-520.
- Woischneck, D., Hussein, S., Rückert, N., Heissler, H.E. (2000): Einleitung der Rehabilitation nach lumbaler Bandscheibenoperation: Pilotstudie zur Entscheidungsfindung aus Sicht der operierenden Klinik. *Die Rehabilitation*, 39. 88-92.

# **Erwerbsbezogene Einschränkungen der Funktionsfähigkeit: Spielen sie eine Rolle beim Zugang in die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation?**

*Löffler, S. (1), Schwarz, B. (2), Neuderth, S. (1), Brandes, I. (3), Vogel, H. (1),  
Schwarze, M. (2), Bethge, M. (2)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (3) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover

## **Hintergrund**

Die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) verbessert die erwerbsbezogenen Teilhabechancen von Personen mit stark beeinträchtigter Funktionsfähigkeit (Bethge, 2011; Bethge et al., 2011; Streibelt et al., 2009). Das von einer trägerübergreifenden Projektgruppe der Deutschen Rentenversicherung erarbeitete Anforderungsprofil (AP) zur Durchführung der MBOR begrenzt die Zielgruppe daher auf Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL), z. B. aufgrund langer Arbeitsunfähigkeit oder negativer subjektiver Erwerbsprognose (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010). Im Rahmen der Begleitstudie zur Erprobung des AP sollte u. a. geklärt werden,

- ob der Zugang in die MBOR bzw. in die herkömmliche medizinische Rehabilitation (MR) aufgrund erwerbsbezogener Einschränkungen der Funktionsfähigkeit nachvollziehbar ist,
- ob der Zugang zur MBOR auf den Einsatz eines Screenings angewiesen ist,
- inwiefern eine Steuerungsverantwortung beim Träger oder bei der Klinik zu unterschiedlichen Ergebnissen führt.

## **Methoden**

Die Daten wurden in sechs stationären orthopädischen Rehabilitationszentren erhoben (Auftraggeber der Studie: Deutsche Rentenversicherung Bund). Eingeschlossen wurden Rehabilitandinnen und Rehabilitanden mit den ICD-10-Diagnosen M50 bis M54. Besondere berufliche Problemlagen wurden über die von Radoschewski et al. (2006) vorgeschlagenen Indikatoren operationalisiert (mindestens 3-monatige Arbeitsunfähigkeit im Jahr vor der Rehabilitation oder Leistungsvermögen in der letzten beruflichen Tätigkeit unter 6 Stunden oder Arbeitslosigkeit). Zudem wurden die Dauer der aktuellen Arbeitsunfähigkeit, die Fähigkeit zur Bewältigung der Arbeitsanforderungen (Work Ability Index), die subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit und die körperliche Leistungsfähigkeit (Spinal Function Sort) erfasst. Um die Bedeutung besonderer beruflicher Problemlagen für den Zugang in die MBOR zu bestimmen, wurde ein logistisches Regressionsmodell gerechnet. Unterschiede von MBOR und MR in Bezug auf erwerbsbezogene Einschränkungen der Funktionsfähigkeit wurden mittels linearer Regression modelliert.

## **Ergebnisse**

Die Analysestichprobe umfasste 503 Personen (mittleres Alter: 49,9 Jahre; 46,7 % weiblich). Von diesen wurden 264 in der MBOR und 239 in der MR behandelt. Bei drei der sechs Re-

habilitationszentren lag die primäre Steuerungsverantwortung beim Träger. Die anderen drei Einrichtungen steuerten den Zugang in die MBOR ohne Unterstützung des Trägers. Der Zugang in die MBOR wurde viermal durch ein Screening unterstützt, zweimal wurde auf ein Screening verzichtet.

In der MR variierten die klinikspezifischen Anteile von Personen mit BBPL zwischen 9,5 % und 36,4 %, in der MBOR zwischen 22,9 % und 69,8 %. Im Klinikmittel hatten Personen mit BBPL eine etwa viermal höhere Chance auf eine MBOR als Personen ohne BBPL. Bei einem Screeningeinsatz war die Chance auf eine MBOR für Personen mit BBPL im Klinikmittel rund fünfmal, bei einem Screeningverzicht nur etwa zweimal höher.

Deutliche Unterschiede zwischen MBOR und MR hinsichtlich der erlebten Einschränkungen erwerbsbezogener Funktionsfähigkeit konnten nur für die Zuweisungsverfahren bestätigt werden, in denen ein Screening die Auswahl unterstützte. Bei einem Screeningeinsatz berichteten Personen in der MBOR am Rehabilitationsbeginn durchschnittlich eine um 10,8 Wochen (95 % KI: 7,4 bis 14,2) längere aktuelle Arbeitsunfähigkeitsdauer, einen um 5,5 Skaleneinheiten (95 % KI: -7,3 bis -3,6) geringeren Wert auf dem Work Ability Index, eine um 0,6 Skaleneinheiten (95 % KI: 0,4 bis 0,9) höhere subjektive Gefährdung der Erwerbsfähigkeit und einen um 22,9 Skaleneinheiten (95 % KI: -33,5 bis -12,3) schlechteren Wert auf dem Spinal Function Sort. Wurde auf ein Screening verzichtet, unterschieden sich Personen in der MBOR nicht von denen in der MR. Verfahren mit primärer Klinik- und Trägersteuerungsverantwortung führten zu einer vergleichbaren Unterscheidbarkeit beider Behandlungsgruppen.

### **Schlussfolgerung**

Beim Einsatz eines Screenings zeigten sich deutlich stärkere Unterschiede zwischen MBOR und MR. Eine screeninggestützte Zuweisung durch die Rentenversicherungsträger ist insbesondere sinnvoll, wenn nicht alle Kliniken über ein hinreichend ausgebautes MBOR-Angebot verfügen.

### **Literatur**

- Bethge, M. (2011): Erfolgsfaktoren medizinisch-beruflich orientierter orthopädischer Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50. 145-151.
- Bethge, M., Herbold, D., Trowitzsch, L., Jacobi, C. (2011): Work Status and Health-related Quality of Life Following Multimodal Work Hardening: A Cluster Randomised Trial. *J Back Musculoskelet Rehabil*, 24. 161-172.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2010): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung - Somatische Indikationen.
- Radoschewski, F.M., Hansmeier, T., Müller-Fahnow, W. (2006): Berufliche Orientierung in der medizinischen Rehabilitation - Ergebnisse einer Befragung medizinischer Reha-Einrichtungen. *DRV-Schriften*, Bd 64. 29-31.
- Streibert, M., Thren, K., Müller-Fahnow, W. (2009): Effektivität FCE-basierter medizinischer Rehabilitation bei Patienten mit chronischen Muskel-Skelett-Erkrankungen - Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie. *Phys Med Rehab Kuror*, 19. 34-41.

## **Ältere gezielt erreichen - Zielgruppenspezifische Ansprache und Zugangswege**

*Patzelt, C. (1), Deitermann, B. (1,3), Heim, S. (2,4), Stahmeyer, J. (1),  
Theile, G. (2,5), Krauth, C. (1), Hummers-Pradier, E. (2,4), Walter, U. (1)*

(1) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung,  
Medizinische Hochschule Hannover, (2) Institut für Allgemeinmedizin, Medizinische  
Hochschule Hannover, (3) Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Epidemiologisches  
Krebsregister, Hannover, (4) Abteilung Allgemeinmedizin, Universitätsmedizin Göttingen,  
(5) Klinik für Radio-Onkologie, Universitätsspital Zürich

### **Hintergrund**

In der BMBF-geförderten Studie "Ältere gezielt erreichen" (2008-2011) wurde am Beispiel des präventiven Hausbesuchs untersucht, wie eine zielgruppenspezifische Ansprache gestaltet sein muss und über welche Zugangswege (Hausarzt vs. Krankenkasse) über 65-jährige AOK-Versicherte mit unterschiedlichen Gesundheitsrisiken effektiv und kosteneffektiv angesprochen und erreicht werden können. Der präventive Hausbesuch umfasst eine Gesundheitsberatung zuhause mit den Zielsetzungen Erhalt der Selbständigkeit, Gesundheitsförderung, Krankheitsfrüherkennung und Vermeidung bzw. Verzögerung von Pflegebedürftigkeit. Diese bisher in Modellvorhaben erprobte zugehende Intervention enthält keine Rehabilitationselemente, jedoch könnte der präventive Hausbesuch - bei entsprechender Qualifikation der Fachkräfte - genutzt werden, um einen Reha-Bedarf zu ermitteln bzw. den Weg bis zu Antragstellung zu begleiten, die Hilfsmittelversorgung zu verbessern, Maßnahmen zur Wohnraumanpassung einzuleiten oder im Rahmen der Reha-Nachsorge verhaltens- und verhältnispräventive Maßnahmen nachhaltig im konkreten Wohnumfeld und bei den Betroffenen zu verankern. Die Fragestellung in dieser Studie fokussiert auf die Nutzung geeigneter Zugangswege bzgl. der Ansprache der Zielgruppe für ein präventives Hausbesuchsprogramm und der damit zusammenhängenden Gewinnung von Teilnehmern.

### **Methodik**

In der ersten Studienphase wurde die bisherige Ansprache (Flyer, Anschreiben) zum Programm - basierend auf den Ergebnissen aus vier alters- und geschlechtsspezifischen Fokusgruppen und zwölf Einzelinterviews - an die Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst und ein Kurzfragebogen zur Zielgruppeneingrenzung entwickelt. Die zweite Studienphase umfasste die Evaluation von zwei Zugangswegen in vier Regionen (Großstadt vs. Kleinstadt) in Niedersachsen. Angesprochen wurden über 65-jährige, nicht pflegebedürftige AOK-Versicherte. Der Kurzfragebogen und das optimierte Ansprachematerial für die Zielgruppe wurden über den Zugangsweg Krankenkasse (telefonische Befragung + Versand) und über den Zugangsweg Hausarztpraxis (Selbstaussfüller + persönliche Übergabe) eingesetzt. Präventionsberaterinnen der Krankenkasse erfragten nach Erhalt telefonisch die Teilnahmebereitschaft der Versicherten. Als erfolgreich wurde der Zugang nach drei persönlichen Versichertenkontakten (davon mindestens zwei Kontakte im häuslichen Umfeld des Versicherten) definiert. Der Projektaufwand für die Rekrutierung und die Versichertenansprache wurde retrospektiv erfasst.

## **Ergebnisse**

Es konnten 768 Versicherte über die Krankenkasse und 240 Versicherte über die Hausarztpraxen kontaktiert werden. Im Zugangsweg Krankenkasse war der Aufwand für die Rekrutierung pro Versichertem geringer (29 Min. vs. 46 Min.). Von 84 angeschriebenen Hausarztpraxen zeigten 21 eine Bereitschaft zur Studienteilnahme, wovon 13 Praxen Probanden rekrutierten. Über die Hausarztpraxen wurden im Vergleich zum Zugangsweg Krankenkasse mehr Männer (33,8 % vs. 25,9 %;  $p < 0,05$ ), mehr ältere Versicherte (75 Jahre vs. 73 Jahre; CI 0,71 - 2,97;  $p < 0,05$ ) und mehr Zielgruppenangehörige (58,8 % vs. 40,5 %;  $p < 0,05$ ) erreicht. Im Krankenkassenzugang waren im Vergleich mehr Studienverweigerer zu verzeichnen, bedingt durch den Erstkontakt per Telefon. Demgegenüber stand die Beantwortung des Fragebogens im Wartezimmer der Hausarztpraxis. Die Auswertung des Kurzfragebogens zeigte, dass die Zielpersonen, welche über die Krankenkasse ( $n=302$ ) angesprochen wurden, häufiger allein lebten (61,7 %) und um den Verlust eines nahe stehenden Menschen trauerten (47,7 %). Die über den Hausarztzugang ermittelte Zielgruppe ( $n=126$ ) litt im Vergleich häufiger an Schmerzen (78,0 %), bekam häufiger mehr als fünf ärztlich verordnete Medikamente (63,0 %) und gab häufiger Bewegungseinschränkungen (80,3 %) an. Insgesamt konnte die Hälfte aller identifizierten Zielpersonen im Alltag nicht mehr das tun, was sie vor einem Jahr tun konnten. Ein erfolgreicher Zugang gelang bei 30,2 % der Zielpersonen im Krankenkassenzugang und 34,8 % der Zielpersonen im Hausarztzugang.

## **Diskussion**

Das gestaffelte Vorgehen bestehend aus Eingrenzung der Zielgruppe mit einem Kurzfragebogen, alters- und gendersensibler Ansprache der Zielgruppe und Nutzung zielgruppenspezifischer Zugangswege zeigte, dass über die verschiedenen Wege unterschiedliche Zielpersonen erreicht werden konnten. Über den Krankenkassenzugang konnten im gleichen Zeitraum mehr Versicherte angesprochen werden; jedoch war über den aufwändigeren Hausarztzugang die Erfolgsquote bezogen auf die erreichte Zielgruppe und Teilnahme am Programm höher. Die Fragen nach der geeigneten Ansprache der Zielgruppe und der Erleichterung des Zugangs zu Gesundheitsangeboten bzw. -leistungen stellen sich nicht nur in der Prävention, sondern sind auch für andere Versorgungsbereiche relevant.

### **Prognose des Rehabilitationsbedarfs bis 2040 anhand aktueller Risikoklassifikationen**

*Krischak, G. (1,2), Schmidt, J.P. (3), Kaluscha, R. (1), Gassner, I. (3), Rakowski, D. (3), Christiansen, M.C. (3)*

- (1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm,  
(2) Abt. Orthopädie und Unfallchirurgie, Federsee Klinik, Bad Buchau,  
(3) Institut für Versicherungswissenschaften, Universität Ulm

#### **Einleitung**

Der demographische Wandel in Deutschland stellt für die gesetzliche Rentenversicherung eine Herausforderung dar. Das betrifft im Wesentlichen die Einnahmenseite, welche auf dem Umlageverfahren basiert und unter der Verkleinerung der nachwachsenden Generationen leidet. Auch die Ausgabenseite wird durch die steigende Lebenserwartung der Versicherungsnehmer strapaziert. Die Rehabilitation leistet einen wesentlichen Beitrag zum Verbleib der Versicherten im Erwerbsleben. Es ist unzureichend untersucht, wie groß der künftige Bedarf an Rehabilitation unter Berücksichtigung des demografischen Wandels und weiterer wesentlicher Einflussfaktoren sein wird. Dieser Bedarf ist Grundlage für eine frühzeitige Einleitung von politischen Gegenmaßnahmen, damit eine Unterversorgung in diesem Bereich vermieden wird. In einem Prognosemodell bis zum Jahr 2040 wurde die Rehabilitationswahrscheinlichkeit und der daraus resultierende -bedarf anhand stochastischer Risikoberechnungen aus der Aktuarwissenschaft berechnet.

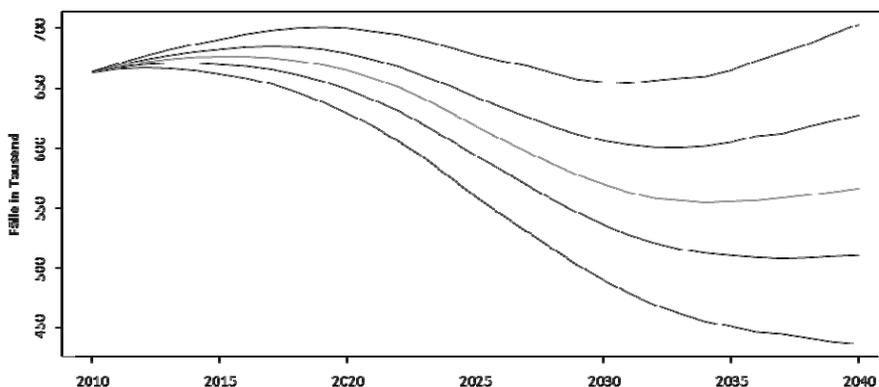
#### **Methodik**

Basierend auf der Bevölkerungsstatistik des Stat. Bundesamtes und den Daten des Forschungsdatenzentrums der Rentenversicherung (FDZ-RV) 2009 wurden zunächst die Häufigkeiten von Rehabilitationsmaßnahmen in Abhängigkeit von verschiedenen Versichertenmerkmalen untersucht. Es wurde quantifiziert, welche Effekte eine veränderte Bevölkerungszusammensetzung auf den Rehabilitationsbedarf hat. Darauf aufbauend wurde eine Prognose über die zukünftige Bevölkerungsstruktur und die voraussichtlichen Behandlungskosten erstellt, um Vorhersagen über den zukünftigen Finanzierungsbedarf zu treffen. Der Bevölkerungsstand am 31.12.2010 diente jeweils als Grundlage zur Bestimmung der Zahl der Versicherten, unterteilt nach Alter, Geschlecht, Wohnort, Nationalität und Berufsgruppe. Über die Bevölkerungsfortschreibung wurde die zu erwartende Größe dieser Gruppen in den künftigen Jahren errechnet. Die Modelle wurden mit hierfür kleineren zufälligen Variationen der relevanten Parameter 10.000x wiederholt gerechnet (Monte-Carlo-Simulation). Die Erwerbsquoten und die Verteilung auf die Berufsgruppen wurden hierbei zunächst als zeitlich konstant angenommen. Die zu erwartenden Kosten wurden unter Berücksichtigung der Verteilung nach Indikationsgruppen (Orthopädie, Innere Medizin, Onkologie, Sucht, Psychiatrie/Psychosomatik und Neurologie) unter Berücksichtigung mit eines Inflationsfaktors

prognostiziert. Abschließend wurden in mehreren Szenarien Sensitivitätsanalysen zur Berücksichtigung einer höheren Erwerbsquote älterer Versicherten durchgeführt.

### Ergebnisse

Die Rehabilitationswahrscheinlichkeit schwankt erheblich zwischen 0,15 % (Mann, <30J., ausländische Staatsangehörigkeit, Ostdeutschland, techn. Beruf) und 8,04 % (deutscher Mann, 55-59J., Süddeutschland, Bergbauberuf). Zuwanderung wird anhand der durchgeführten Sensitivitätsanalysen zu keinen großen Effekten auf den künftigen Rehabilitationsbedarf führen, da Zuwanderer meist jüngeren Alters sind und daher geringen Rehabilitationsbedarf aufweisen. Die Sterblichkeit sowie Wanderungsbewegungen in der Bevölkerung wurden im Rahmen eines stochastischen Modells abgebildet. Daraus wurde die Prognose der zu erwartenden Rehabilitationsfälle bis 2040 errechnet (Abb.).



**Abb.:** Entwicklung der Zahl der Rehabilitationsfälle bis 2040 (Quantilfächer; 5 %, 25 %, 50 %, 75 %, 95 %)

Es zeigt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit hier zunächst eine Zunahme der Rehabilitationsfälle bis zum Jahr 2017 und dann eine deutliche Abnahme der Fälle bis 2040. Die Kosten werden jedoch inflationsbereinigt nicht in diesem Masse absinken, sondern mit hoher Wahrscheinlichkeit sogar steigen. Die Budgetierung in Koppelung mit der zu erwartenden Lohnsteigerungsrate wird hierbei nicht die zu erwartenden Kostensteigerungen decken. Wesentlichen Einfluss auf das Modell hat die Annahme einer Erhöhung der Erwerbsquote älterer Versicherter, wodurch bereits im mittleren Szenario der Demografie-bedingte Abfall der Rehabilitationsfälle bis 2040 kompensiert wird.

### Schlussfolgerung

Ein neues Prognosemodell für die Berechnung der Rehabilitationswahrscheinlichkeit anhand aktuarieller Methoden und Berechnungen der damit verbundenen Kosten wird vorgestellt. Generell sind Annahmen bzgl. zukünftiger Entwicklungen mit Unsicherheiten behaftet. Der Ansatz aktuarieller Risikoklassifikationen ist in der Lage, diese entsprechend zu beziffern und damit belastbare Prognosen zu liefern.

# **Einfluss von demografischem Wandel auf die Reha-Inanspruchnahme älterer Rehabilitanden**

*Jenner, B., Lindner, W., Egner, U.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Hintergrund**

Der demografische Wandel innerhalb der deutschen Bevölkerung führt bis zum Jahr 2030 zu einer zunehmend schrumpfenden und älter werdenden Gesellschaft. Zusammen mit der Heraufsetzung des Renteneintrittsalters ist diese Entwicklung dadurch gekennzeichnet, dass der Anteil Älterer (50 oder mehr Jahre) an der Erwerbsbevölkerung steigt. Sie wird zudem verstärkt durch die Anstrengungen der Politik, ältere Arbeitnehmer möglichst im Erwerbsleben zu halten und Erwerbsquote und Erwerbsumfang älterer Arbeitnehmer zu steigern, um so das "Reservoir der Älteren" für die Versorgung mit Fachkräften so weit wie möglich auszuschöpfen (BMI, 2011).

Parallel zum demografischen Wandel gibt es Veränderungen in der Entwicklung des Gesundheitsstatus der Bevölkerung insgesamt und der Prävalenz einzelner Krankheiten.

Es ist davon auszugehen, dass beide Faktoren die Bedeutung der Rehabilitation und die Reha-Inanspruchnahme beeinflussen und dies in zunehmenden Maße tun werden.

Wir stellen uns hier die Frage, ob und wie die beanspruchten Rehabilitationsleistungen der letzten sieben Jahre bereits von diesen Faktoren beeinflusst wurden und wie dieser Einfluss unmittelbar aussieht.

## **Methodik**

Wir betrachten den Zeitraum 2005 bis 2011 und analysieren die von der Deutschen Rentenversicherung Bund erbrachten Leistungen zur medizinischen Rehabilitation nach Anteilen von Alterskohorten und Diagnosegruppen im Hinblick auf verschiedene Fragestellungen. Zusätzlich werten wir die Reha-Analyse-Datenbank der Deutschen Rentenversicherung Bund zu Alter bei Erstrehabilitation und mehrfachen Rehabilitationsleistungen aus. Als Datengrundlage für die demografischen Hintergrundfakten ziehen wir Daten des Statistischen Bundesamtes und der Bundesagentur für Arbeit heran.

Wir betrachten insbesondere die relevanten Alterskohorten älterer Beschäftigter, die Kohorten 50-54 Jahre, 55-59 Jahre und 60 Jahre und älter.

## **Ergebnisse**

Der Anteil der älteren Erwerbstätigen in Deutschland steigt. Dies verdeutlicht der Anteil der sozialversicherungspflichtig Versicherten in allen drei Alterskohorten über 50 Jahren, der 2011 gegenüber 2005 um 1,8 % in der Kohorte 50-54 Jahre, um 1,9 % in der Kohorte 55-59 Jahre und um 2,0 % in der Kohorte 60 Jahre und älter anstieg.

Vergleicht man die bei der Deutschen Rentenversicherung Bund in den Jahren 2005 und 2011 durchgeführten Leistungen zur medizinischen Rehabilitation zeigt sich eine mengen- und anteilmäßige Zunahme in den Anteilen der Alterskohorten älterer Beschäftigter in ähnlicher Größenordnung:

- 50-54 Jahre	+ 15.600	0,8 %
- 55-59 Jahre	+ 21.100	1,9 %
- 60 Jahre und älter	+ 23.000	2,0 %.

In den einzelnen Diagnosegruppen gestaltet sich die Entwicklung der Reha-Inanspruchnahme innerhalb der verschiedenen Alterskohorten differenziert. Einige Beispiele:

- Eine Verteilungsverschiebung mit höheren Anteilen in allen drei Kohorten älterer Beschäftigter 2011 gegenüber 2005 gab es in allen größeren Diagnosegruppen.
- Bei orthopädischen Erkrankungen ist eine sehr starke Entwicklung der Alterskohorte 60-Jahre und älter festzustellen (+ 8.300 3,8 %). Einen hohen Anstieg gibt es auch in der Alterskohorte 55-59 Jahre.
- Bei psychischen Erkrankungen gibt es überdurchschnittliche Steigerungen der Reha-Inanspruchnahme in der Alterskohorte 55-59 Jahre (+7.800 3,4 %) und der Alterskohorte 60 Jahre und älter (+ 4.900 3,9 %).

Neben den Auswertungen zum Faktor demografischer Wandel betrachten wir auch Veränderungen im Indikationsspektrum. Auswertungen von Reha-Erstanträgen und Wiederholungsleistungen bei medizinischen Rehabilitationen zeigen zum Beispiel schon innerhalb des sehr kurzen Zeitraums von 2008 bis 2011 Anstiege des Durchschnittsalters bei erstmaliger Inanspruchnahme von Rehabilitationsleistungen.

### **Diskussion und Ausblick**

Unsere Ergebnisse machen deutlich, dass der demografische Wandel bereits unmittelbar in der Rehabilitation angekommen ist und dass die Bedeutung der Rehabilitation angesichts der zunehmenden Zahl älterer Arbeitnehmer wächst. Weitere Steigerungen werden in den nächsten Jahren zu erwarten und sichtbar sein. Damit gewinnen altersspezifische Auswertungen und Fragestellungen nach spezifischen Besonderheiten oder Bedürfnisse älterer Arbeitnehmer in der Rehabilitation zunehmend an Bedeutung (z. B. Egner, 2010; Krüger-Wauschkuhn et al., 2010; Koch, 2011; Egner, Jenner, 2012).

### **Literatur**

- Bundesministeriums des Innern (2011): Demografiebericht.
- Egner, U. (2010): Rehabilitation in altersgewandelten Gesellschaften - eine Bestandsaufnahme aus Sicht der DRV, Schriftenreihe des Wissenschaftsrates der AHG, Bd 1. 23-36.
- Egner, U., Jenner, B. (2012): Coping with Structural Demographic Changes: New Challenges for Rehabilitation (Poster), Second Scientific Conference on Work Disability Prevention and Integration - Healthy ageing in a working society, Groningen.
- Koch, U. (2011): Rehabilitation: Flexible Antworten auf neue Herausforderungen. DRV-Schriften, Bd 98. 25-26.
- Krüger-Wauschkuhn, T., Richter, S. Pohontsch, N., Deck, R., Raspe, H. (2010): Medizinische Rehabilitation bei älteren Versicherten (55plus). DRV-Schriften, Bd 88. 214-215.

# **Bedarfs- und Bedürfnisanalyse für eine geriatrische Rehabilitation nach orthopädischer Akutbehandlung im Raum Fulda**

*Heberlein, I. (1), Niebuhr, D. (1), Hessmann, M. (2)*

(1) Fachbereich Pflege und Gesundheit, Hochschule Fulda,

(2) Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Klinikum Fulda

## **Hintergrund**

Eine geriatrische Rehabilitation ist in der Regel angezeigt, wenn ein höheres Lebensalter (70 Jahre oder älter) und eine geriatritypische Multimorbidität vorliegen. Indizierte Leistungen können grundsätzlich in Deutschland durch eine ambulante, teilstationäre oder stationäre Rehabilitation erbracht werden. Mit dem GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz (GKV-WSG) wurde zum 1. April 2007 zusätzlich die mobile Erbringung von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation gesetzlich verankert (§ 40 Abs. 1 SGB V). Eine mobile geriatrische Rehabilitation ist indiziert, wenn die Rehabilitationsfähigkeit und eine positive Rehabilitationsprognose nur für das gewohnte ständige Wohnumfeld, also die häusliche Umgebung oder die stationäre Pflegeeinrichtung, festgestellt werden können, z. B. weil der Rehabilitand wegen erheblicher Schädigungen der mentalen Funktion auf Angehörige oder Betreuungspersonen angewiesen ist (Bundesarbeitsgemeinschaft Mobile Rehabilitation 2007, GKV-Spitzenverband, 2010).

Obwohl ein Ausbau der ambulanten geriatrischen Rehabilitation seit langem gefordert wird (Borchelt, Steinhagen-Thiessen, 2001) und die Wirksamkeit einer mobilen geriatrischen Rehabilitation in Modellprojekten nachgewiesen werden konnte (Schulz et al., 2008), wurden entsprechende Versorgungsstrukturen in Deutschland nur an wenigen Orten aufgebaut.

## **Untersuchungsziel**

Die Studie untersucht exemplarisch im Raum Fulda, welche Bedürfnisse und Bedarfe für eine individuelle rehabilitative Behandlung bei geriatrischen Patienten nach einer stationären orthopädischen Behandlung wegen hüftgelenksnaher Frakturen bestehen. Die erhobenen Daten werden mit den realen Verlegungspfaden verglichen.

## **Methodik**

1. Befragung und Geriatrisches Assessment: Barthel Index, Mini Mental Status Test (MMSE), Geriatric Depression Scale (GDS) bei 93 Patienten (Alter  $\geq$  70 Jahre) während einer stationären orthopädischen Behandlung im Klinikum Fulda wegen hüftgelenksnaher Frakturen; 2. vier bis sechs Wochen nach der Entlassung aus dem Klinikum telefonische Nachbefragung der Patienten zu Rehabilitationsmaßnahmen; Ergänzung fehlender Daten nach Klinikangaben zum Entlassungsort 3. zwölf Experteninterviews mit leitenden Ärzten aus orthopädischen und geriatrischen Fachabteilungen von Krankenhäusern und Reha-Einrichtungen im Raum Fulda, mit Vertretern der Sozialdienste, mit Fach- und Hausärzten sowie mit Pflegedienstleitungen und dem MDK Hessen.

## **Ergebnisse**

60 weibliche und 33 männliche Patienten mit einem mittleren Alter von 80  $\pm$  6,9 Jahren (70-103 Jahre) wurden wenige Tage vor ihrer Entlassung zu ihren Bedürfnissen für eine Rehabi-

litation befragt und mit den o. g. Assessmentinstrumenten untersucht. 32 von 76 Patienten (42 %) hatten einen MMSE-Wert unter 25. Im Falle einer Wahlmöglichkeit hätten 64 (69 %) der befragten Patientinnen und Patienten eine stationäre Rehabilitation bevorzugt, zwei (2 %) eine teilstationäre, neun (10 %) eine ambulante und neun (10 %) eine aufsuchende Rehabilitation im gewohnten Wohnumfeld. Neun Patienten (10 %) äußerten keine Präferenz. Insgesamt wurden 78 Patienten (84 %) in eine AHB entlassen. Patienten mit komorbiden kognitiven Störungen (MMSE < 25) wurden zur Rehabilitation häufiger in eine geriatrische Klinik verlegt als Patienten ohne kognitive Defizite (38 % versus 16 %; Chi-Quadrat Test:  $p = 0,058$ ). Von den neun Patienten, die den Wunsch nach einer ambulanten Rehabilitation geäußert hatten, wurde eine Patientin einer ambulanten orthopädischen Rehabilitationsmaßnahme zugewiesen. Mobile geriatrische Rehabilitation (MoGeRe) wird bisher im Raum Fulda nicht angeboten.

Nach Ansicht der Interviewpartner ist das Versorgungsangebot für ambulante und teilstationäre geriatrische Rehabilitation im Raum Fulda "schlecht ausgebaut" und "lückenhaft". MoGeRe ist weitgehend unbekannt.

### **Schlussfolgerung**

Die vorliegende Bedarfs- und Bedürfnisanalyse für eine geriatrische Rehabilitation nach stationärer orthopädischer Behandlung wegen hüftgelenksnaher Frakturen zeigt, dass sowohl von Experten- als auch von Patientenseite im Raum Fulda Versorgungsdefizite im Bereich der ambulanten Rehabilitation gesehen werden. Die u. a. im SGB IX verankerte Forderung "ambulant" vor "stationär" wird nicht erfüllt. Auch wenn wahrscheinlich nicht alle Patienten, die eine mobile geriatrische Rehabilitation bevorzugt hätten, die Indikationskriterien des GKV-Spitzenverbandes erfüllen, sollten die Strukturen für eine differenzierte rehabilitative Versorgung älterer und alter Patienten geschaffen werden, um ihre Rechte auf eine Wiederherstellung der Teilhabe am sozialen Leben soweit wie möglich umzusetzen und Pflegebedürftigkeit bzw. eine Zunahme derselben zu verhüten.

### **Literatur**

- Borchelt, M., Steinhagen-Thiessen, E. (2001): Ambulante geriatrische Rehabilitation - Standortbestimmung und Perspektiven. *Z Gerontol Geriat*, 34. Suppl 1. I/21-I/29.
- Bundesarbeitsgemeinschaft Mobile Rehabilitation (2007): Rahmenempfehlungen zur mobilen Geriatrischen Rehabilitation. [http://www.mds-ev.de/media/pdf/RE\\_MoGeRe\\_070501%281%29.pdf](http://www.mds-ev.de/media/pdf/RE_MoGeRe_070501%281%29.pdf).
- GKV-Spitzenverband (2010): Begutachtungsrichtlinie Vorsorge und Rehabilitation: Umsetzungshinweise/Übergangsregelungen zur mobilen geriatrischen Rehabilitation.
- Schulz, M., Behrens, J., Schmidt-Ohlemann, M. (2008): Ergebnisorientierte Evaluation eines Mobilien Rehabilitationsdienstes: Eine prospektive Studie. *Phys Med Rehab Kuror*, 18. 30-34.

# **Verordnung von Psychotherapie und Psychopharmaka vor und nach einer Mutter-Kind-Maßnahme - Analyse der Daten einer gesetzlichen Krankenkasse von 2004-2010**

*Otto, F., Jaunzeme, J.*

Medizinische Soziologie, Medizinische Hochschule Hannover

## **Hintergrund**

Die Effektivität und Nachhaltigkeit stationärer Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen für Mütter bzw. Mütter/Väter und ihre Kinder wurde in den vergangenen Jahren mehrfach nachgewiesen (Meixner et al., 2001; Arnhold-Kerri et al., 2003; Otto, 2012). Die häufigsten Schwerpunktindikationen waren Erschöpfung, psychische Beschwerden und Rückenschmerzen. Grundlage der Studien waren Selbstauskünfte der PatientInnen und Untersuchungsbefunde der Klinikärzte. In der vorliegenden Studie wird untersucht, ob sich nachhaltige Effekte in der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen nach einer stationären Maßnahme auch in Krankenversicherungsdaten zeigen.

## **Methode**

Grundlage der Studie sind die Versichertendaten der AOK Niedersachsen aus den Jahren 2004-2010. In dieser Zeit haben 14.064 Frauen eine Mutter-Kind-Maßnahme in Anspruch genommen. Im ersten Schritt wurde diese Stichprobe hinsichtlich der Inanspruchnahme von Psychotherapie und der Verordnung von Psychopharmaka und Schmerzmitteln mit einer nach soziodemografischen Merkmalen parallelisierten Kontrollgruppe (n=43.869) verglichen. Im zweiten Schritt wurde geprüft, wie sich die Therapieinanspruchnahme und die Medikamentenverordnung in einem Zeitraum von einem Jahr vor und nach einer Mutter-Kind-Maßnahme verändert haben.

## **Ergebnisse**

Im Untersuchungszeitraum veränderte sich die Verteilung der Schwerpunktindikationen in den Mutter-Kind-Maßnahmen. Der Anteil der psychischen und Verhaltensstörungen (F-Indikationen) stieg von 43 auf 64 %, während Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems (M-Indikationen) von 15 auf 8 % zurückgingen. Diese Tendenz zeigt sich auch bei den Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen erwerbstätiger Frauen in der Kontrollgruppe.

Eine psychotherapeutische Behandlung wurde von 15 % der Teilnehmerinnen einer Mutter-Kind-Maßnahme und von 6 % der Frauen der Kontrollgruppe in Anspruch genommen. Von den Müttern der Untersuchungsgruppe haben mehr als 50 % jedoch erst nach der stationären Maßnahme mit der ambulanten Therapie begonnen. Hinsichtlich der Art und der Dauer der Psychotherapie zeigte sich kein Unterschied zwischen der Untersuchungs- und der Kontrollgruppe.

In Bezug auf verschreibungspflichtige Psychopharmaka und Schmerzmittel zeigte sich im Beobachtungszeitraum ein kontinuierlicher Anstieg der Verordnungsraten in beiden Stichproben. Dabei wiesen die Frauen der Untersuchungsgruppe höhere Verordnungsraten auf als die Versicherten der Kontrollgruppe (Psychopharmaka 18,5 vs. 12,8 %, Schmerzmittel 21 vs. 16 % mit mindestens einer Verordnung im Jahr 2010).

Im Einjahreszeitraum nach der Mutter-Kind-Maßnahme benötigte ein bedeutender Anteil der Frauen keine Psychopharmaka bzw. keine Schmerzmittel mehr. Abbildung 1 zeigt die Veränderung in der Verordnung von Psychopharmaka für den Zeitraum von einem Jahr vor und nach der stationären Maßnahme. 40% der zuvor bedürftigen Mütter benötigten keine Medikamente mehr, bei 8% zeigte sich eine verzögerte und bei 7 % eine zeitweilige Besserung. Bei 22 % fiel die erste Verordnung in die Zeit nach der Kur. Bei 23 %

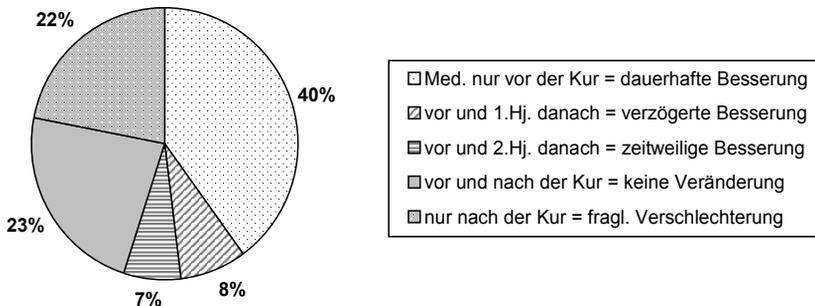


Abb. 1: Psychopharmaka-Verordnung vor und nach einer Mutter-Kind-Maßnahme (n=4.103)

### Diskussion und Ausblick

Mit den Daten der AOK Niedersachsen wurden erstmals Indikatoren für die Effizienz von stationären Mütter- und Mutter-/Vater-Kind-Maßnahmen anhand eines großen Datensatzes einer gesetzlichen Krankenkasse überprüft. Dabei wurden die Ergebnisse der Evaluationsstudien bestätigt, wonach Teilnehmerinnen von Mutter-Kind-Maßnahmen hohe psychische Belastungen aufweisen. Epidemiologische Trends (Zunahme der F-Indikationen und Zunahme der Medikamentenverordnungen) sind bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen. Insgesamt deutet die Reduktion der Medikamentenverordnungen auf nachhaltige Effekte der stationären Maßnahmen hin. Die häufigere Inanspruchnahme einer indizierten ambulanten Psychotherapie nach einer stationären Maßnahme ist als positiver Behandlungseffekt zu bewerten.

Insgesamt haben sich die Krankenversicherungsdaten als geeignet erwiesen, ausgewählte Fragestellungen zur Nachhaltigkeit von stationären Mutter-Kind-Maßnahmen zu beantworten, insbesondere da die Datenbasis als repräsentativ für GKV-versicherte Frauen gelten kann (Jaunzeme et al., im Druck). Einschränkend ist zu erwähnen, dass die Versicherten der Kontrollgruppe zwar nach Alter und Bildungsabschluss parallelisiert wurden. Es war aber nicht zu klären, wie hoch der Anteil der Mütter bzw. der Frauen ohne Kinder in der Kontrollgruppe war. Die grundsätzliche Eignung von Routinedaten einer Krankenkasse für eine Sekundärdatenanalyse konnte bestätigt werden (Kopke et al., 2011).

Förderung: AOK Niedersachsen und Forschungsverbund Familiengesundheit (MHH)

### Literatur

- Arnhold-Kerri, S., Sperlich, S., Collatz, J. (2003): Krankheitsprofile und Therapieeffekte von Patientinnen in Mutter-Kind-Einrichtungen. *Die Rehabilitation*, 42. 290-299.
- Jaunzeme, J., Eberhard, S., Geyer, S. (im Druck): Wie "repräsentativ" müssen GKV-Daten sein? Demografische und soziale Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen einer GKV-

Versichertenpopulation, der Bevölkerung Niedersachsens sowie der Bundesrepublik am Beispiel der AOK Niedersachsen. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz.

Kopke, K., Fischer, T., Kölzsch, M., Hofmann, W., Kuhlmei, A., Kreutz, R., Dräger, D. (2011): Sekundärdatenanalyse von Routinedaten einer Krankenkasse - Ein Zugangsweg zur Beschreibung schmerzbezogener Versorgungsleistungen von Pflegeheimbewohnern. Gesundheitswesen, 73. e119-e125.

Meixner, K., Glattacker, M., Gerdes, N., Herwig, J., Bengel, J., Jäckel, W.H. (2001): Behandlungseffekte in Mutter-Kind-Einrichtungen - Ergebnisse des externen Qualitätsmanagements. Die Rehabilitation, 40. 280-288.

Otto, F. (2012): Effekte stationärer Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen für Mütter und Kinder - Eine kontrollierte Vergleichsstudie. Rehabilitation. DOI: 10.1055/s-0032-1308967.

## **Kriterien der (frühzeitigen) Abklärung von Rehabilitationsbedarf betreffend die Teilhabe am Arbeitsleben aus trägerübergreifender Perspektive**

*Beck, L., Schian, M.*

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., Frankfurt am Main

### **Hintergrund und Ziel**

Leistungen zur Teilhabe werden erbracht, um Behinderung und chronische Krankheiten abzuwenden, zu mindern, ihre Verschlimmerung zu verhüten oder ihre Folgen zu mildern (§ 4 SGB IX). Durch Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben sowie auch der medizinischen Rehabilitation sollen insbesondere Einschränkungen der Erwerbsfähigkeit vermieden bzw. diese erhalten und die Teilhabe am Arbeitsleben dauerhaft gesichert werden (§§ 26, 33 SGB IX).

Um das Ziel der Teilhabe am Arbeitsleben zu erreichen und dabei vorhandene Rehabilitationschancen optimal zu nutzen ist es entscheidend, einen bestehenden Rehabilitationsbedarf so früh und so genau wie möglich zu erkennen, um entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Auf diese Weise können durch gesundheitliche Probleme drohende oder bestehende Einschränkungen u. a. im Hinblick auf die Erwerbsfähigkeit möglichst gering gehalten werden (BAR, 2004; Beck, 2012).

Um hierzu bestehende Optimierungspotentiale zur Verbesserung von Effektivität und Effizienz der Leistungserbringung in der Rehabilitation zu überprüfen, wurde diese Thematik im Rahmen des BAR-Projekts "Effektivität und Effizienz in der Rehabilitation (EffEff)" auf der Grundlage von Ergebnissen eines Vorläuferprojekts (BAR, 2010) aufgegriffen und aus trägerübergreifender Perspektive analysiert.

### **Methoden**

Im Rahmen einer trägerübergreifenden BAR-Arbeitsgruppe wurde zunächst eine Übersicht über die aktuell in Forschungsvorhaben und der Rehabilitationspraxis angewendeten Krite-

rien/Indikatoren der (frühzeitigen) Abklärung von Rehabilitationsbedarf erstellt. Auch Materialien aus den Bereichen Arbeitsschutz und betriebliche Prävention wurden berücksichtigt. Hintergrund für die Diskussion bildete dabei insbesondere das Rehabilitationsziel "Berufliche (Re-)Integration". An der Diskussion beteiligt waren Vertreter/-innen mit spezifischer sozialmedizinischer Expertise aus verschiedenen Trägerbereichen. Zudem wurden Akteur/-innen einbezogen, die die Perspektive von niedergelassenen sowie von Betriebs- und Werksärzten in die Diskussion einbrachten.

Die Zusammenstellung der Kriterien wurde anschließend analysiert und systematisch aufbereitet. Dabei wurden insbesondere die teilweise bereits bestehende Anwendungsroutine bzw. Möglichkeiten, die Kriterien in der Praxis der jeweiligen Träger- und Akteursbereiche zu implementieren, erörtert.

### **Ergebnisse**

Insgesamt wurden in der Diskussion 21 Kriterien zur (frühzeitigen) Abklärung/Identifikation von Rehabilitationsbedarf betreffend die Teilhabe am Arbeitsleben benannt. Deutlich wurde dabei, dass die konkrete Verwendung i. S. der Operationalisierung/Formulierung teilweise unterschiedlich erfolgt. Weiterhin wurde in der Diskussion festgestellt, dass in der Rehabilitationspraxis die Bedarfsabklärung bei den einzelnen Akteuren, insbesondere der Rehabilitationsträger, i. d. R. an ein auslösendes Ereignis (z. B. Antragstellung) gebunden ist. Außerdem thematisiert wurden die noch nicht ausreichend erfolgte Systematisierung der Bedarfsabklärung im Rehabilitationsgeschehen unter Orientierung an der ICF sowie zu beachtende Vorgaben des Datenschutzes.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Die trägerübergreifende Kriterienübersicht bietet allen Akteursbereichen der Rehabilitation sowie auch der Gesundheitsversorgung die Möglichkeit zur Weiterentwicklung der frühzeitigen Identifikation bzw. Abklärung von Rehabilitationsbedarf. Sie kann als Hilfestellung genutzt werden, um Verbesserungsmöglichkeiten der diesbezüglichen jeweiligen Praxis an verschiedenen Stellen im Rehabilitationsprozess aufzudecken und entsprechende Maßnahmen umzusetzen. Die darüber hinaus diskutierten Aspekte "Orientierung an der ICF" und "Datenschutz" konnten auf Ebene der BAR bereits aufgegriffen und weiter vertieft werden. Insgesamt beinhalten die Ergebnisse Anregungen zur trägerübergreifenden Weiterentwicklung von Verfahren der Bedarfsabklärung bzw. -identifikation.

### **Literatur**

Beck, L. (2012): Möglichkeiten der frühzeitigen Erkennung von Rehabilitationsbedarf auf der Ebene von Betrieben. In: Busch, D., Feldhoff, K., Nebe, K. (Hrsg.): Übergänge im Arbeitsleben und (Re)Inklusion in den Arbeitsmarkt. Symposium anlässlich des 65. Geburtstages von Prof. Dr. Wolfhard Kohte. Baden-Baden: Nomos. 73-80.

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (Hrsg.) (2004): Gemeinsame Empfehlung gem. § 13 Abs. 2 Nr. 2 SGB IX zur frühzeitigen Erkennung eines Bedarfs an Leistungen zur Teilhabe (Gemeinsame Empfehlung "Frühzeitige Bedarfserkennung") vom 16. Dezember 2004.

Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (BAR) (Hrsg.) (2010): Perspektiven für die Optimierung von Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit in der Rehabilitation unter besonde-

rer Berücksichtigung trägerübergreifender Aspekte. Zusammenfassender Ergebnisbericht des BAR-Projektes "Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit". Frankfurt.

### **Aspekte erfolgreicher Rehabilitation aus Perspektive von Beschäftigten stationärer Rehabilitationseinrichtungen - Eine interdisziplinäre, qualitative Bestandsaufnahme**

*Stamer, M., Zeisberger, M., Bayat-Graw, A., Brandes, I., Meyer, T.*

Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung,  
Medizinische Hochschule Hannover

#### **Hintergrund**

Ausgehend vom Begriff des Rehabilitationserfolgs ist zwischen personen- und einrichtungsbezogenem Erfolg von Rehabilitation zu unterscheiden, wobei personenbezogene Rehabilitationsergebnisse ein zentrales Kennzeichen für den Erfolg von Reha-Einrichtungen darstellen. Eine vergleichende Analyse von Rehabilitationsergebnissen zeigt nun Unterschiede im Ausmaß des Rehabilitationserfolgs zwischen Rehabilitationseinrichtungen, die sich nicht allein anhand differenter individueller Prognosefaktoren begründen lassen, sondern für die es bisher vielmehr keine hinreichenden Erklärungen gibt (Meyer, 2010; Deck, Raspe, 2006) für den Bereich der medizinischen Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen. Der Aspekt des differenten Rehabilitationserfolgs wird mit dem von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Projekt "MeeR" (Merkmale einer erfolgreichen Rehabilitationseinrichtung) aufgegriffen, und es wird untersucht, anhand welcher Merkmale sich erfolgreiche von weniger erfolgreichen Rehabilitationseinrichtungen unterscheiden. Dem Projekt zugehörig ist eine im Herbst 2011 durchgeführte, interdisziplinäre Befragung von Experten und Expertinnen, die in stationären Rehabilitationseinrichtungen tätig sind. Die Teilstudie des Projektes geht mit dem Ziel einher, interdisziplinär gefächerte Erfahrungen, Vorstellungen und Haltungen zur Frage, was aus Perspektive der Einrichtungen zu einer erfolgreichen Rehabilitation beiträgt, zu ergründen.

#### **Methodik**

Die schriftliche Befragung gründet sich auf den postalischen Versand von 800 Fragebögen mit offenem Antwortformat an 80 kardiologische und 80 orthopädische stationäre Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland. Die Auswahl der Einrichtungen erfolgte durch die Deutsche Rentenversicherung Bund. Jeder Einrichtung sind fünf identische Fragebögen zugesandt worden verbunden mit der Bitte um Ausfüllen der Bögen durch Akteure/Akteurinnen verschiedener Berufsgruppen und Aufgabenbereiche (Medizin, Psychologie, Pflege, Bewegungs- und Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie, Qualitätsmanagement, sozialer und pädagogischer Dienst). Beschäftigte aus 36 kardiologischen (45 %) und 43 orthopädischen Einrichtungen (54 %) haben sich mit insgesamt 134 bzw. 136 Fragebögen an der Erhebung beteiligt. Grundlage des zusammenfassend inhaltsanalytischen Vorgehens nach Mayring (2010) sind somit 270 Fragebögen (34 %).

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Befragung stellen eine aktuelle, qualitativ erhobene, interdisziplinär gefächerte Bestandsaufnahme zu Erfahrungen, Vorstellungen und Haltungen hinsichtlich einer erfolgreichen Rehabilitation aus Perspektive der Beschäftigten und damit auch aus Einrichtungsperspektive dar. Die Befragten haben folgende Themenfelder expliziert: Informationsfluss vor Rehabilitationsbeginn, strukturelle Rahmenbedingungen (z. B. personelle Ressourcen, Qualitätsmanagement, Einrichtungsatmosphäre), Diagnostik, Therapieziele, Behandlungsgestaltung, interdisziplinäre Kommunikation und Kooperation, Kommunikation und Interaktion zwischen Beschäftigten und Rehabilitandinnen/Rehabilitanden, Motivation, Vorbereitung der Nachsorge sowie Berücksichtigung/Veränderung gesellschafts- und gesundheitspolitischer Rahmenbedingungen. Zum einen veranschaulichen die Themenfelder eine große inhaltliche Breite, zum anderen verweisen die Ergebnisse des zusammenfassend inhaltsanalytischen Vorgehens auf die Heterogenität der Erfahrungen, Vorstellungen und Haltungen bezogen auf die einzelnen Themenfelder. Zur Veranschaulichung der Heterogenität werden die Themenfelder "Therapieziele" und "Motivation" beispielhaft herausgegriffen. Die Ausführungen zu Therapiezielen reichen von Therapiezielvorgaben bis hin zu partizipativen, interdisziplinären Therapiezielaushandlungen, die Ausführungen zur Motivation von Rehabilitanden/Rehabilitandinnen von einer quasi standardmäßig erwarteten Compliance bis hin zu einer Unterstützung bei der Auseinandersetzung mit der Erkrankung als Voraussetzung für Motivationsentwicklung. Zusammenfassend bleiben Unterschiede hinsichtlich der von den Befragten explizierten Vorstellungen zu Kommunikation, Interaktion und Partizipation zu konstatieren, die sich im Spannungsfeld von direktiven Vorgaben bis hin zu kommunikativen Aushandlungen bewegen.

## **Diskussion/Schlussfolgerungen**

Diskutiert werden mögliche Zusammenhänge zwischen verschiedenen Themenfeldern, die aus Perspektive von Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen und damit auch aus Einrichtungsperspektive unter Erfolgsgesichtspunkten als relevant betrachtet werden. So gibt es u. a. Hinweise darauf, dass ein Zusammenhang zwischen der Art und Weise einrichtungsbezogener Gestaltung interdisziplinärer Kommunikation und Kooperation sowie dem Modus der Kommunikation zwischen Beschäftigten und Rehabilitanden/Rehabilitandinnen besteht.

Aufbauend auf die Ergebnisse der schriftlichen Befragung sowie die Ergebnisse weiterer Teilstudien (systematische Literaturrecherche, Experten- und Expertinnenworkshop) erfolgt die Vorbereitung und Durchführung der qualitativen Hauptuntersuchung im Projekt "MeeR". Ziel der Hauptuntersuchung ist es, potentielle Merkmale erfolgreicher Rehabilitationseinrichtungen anhand von teilnehmenden Beobachtungen, Interviews und Fokusgruppen im Rahmen von einwöchigen Klinikvisitationen vertiefend zu analysieren.

## **Literatur**

- Deck, R., Raspe, H. (2006): Regionale Qualitätssicherung in der medizinischen Rehabilitation. Qualitätsgemeinschaft medizinische Rehabilitation in Schleswig-Holstein - Hauptstudie und Ergebnisse aus orthopädischen Kliniken. *Die Rehabilitation*, 45 (5). 272-281.
- Mayring, P. (2010): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. Aufl.). Weinheim und Basel: Beltz.

Meyer, T. (2010): Medizinische Rehabilitation für Menschen mit chronischen Rückenschmerzen: Variation des Erfolgs zwischen Rehabilitanden und Rehabilitationskliniken. Habilitationsschrift Universität zu Lübeck.

## **Die Interaktion zwischen Pflegenden und Rehabilitanden: Wie beurteilen Patienten und Pflegende ihre gemeinsamen Aufnahmegespräche? Ergebnisse aus dem Projekt Optippar II**

*Dibbelt, S. (1), Wulfert, E. (1), Hotze, E. (2), Greitemann, B. (1)*

(1) Institut für Rehabilitationsforschung, Klinik Münsterland, Bad Rothenfelde,  
(2) Hochschule Osnabrück

### **Hintergrund**

Pflegende in der Rehabilitation haben wichtige kommunikative Aufgaben, sind in der Regel jedoch wenig in kommunikativen Fertigkeiten geschult (Caris-Verhallen, 1997; Hotze, Winter, 2000). Acht Rehabilitationszentren in Deutschland nehmen an der bis 2014 laufenden Optippar II Studie teil, in der ein bedarfsgerechtes Kommunikationstraining für Pflegende durchgeführt und evaluiert werden soll. Um die Effekte des Trainings zu ermitteln, werden die Bewertungen der gemeinsamen Aufnahmegespräche von Patienten und Pflegenden anhand eines neu entwickelten Fragebogens (Gesprächsbewertungsbogen) vor und nach dem Training verglichen. In dieser Analyse steht die Frage im Vordergrund, ob und hinsichtlich welcher Qualitätsmerkmale sich die Gesprächsbewertungen von Patienten und Pflegenden unterscheiden.

### **Methode**

Die 28 Items des Gesprächsbewertungsbogens Pflege (GBB Pflege) sind den Qualitätsmerkmalen (1) Beziehungsaufnahme und affektives Klima, (2) Vermittlung und Erfragen von Informationen, (3) Moderation und Strukturierung des Gespräches, (4) Teilhabe des Patienten am Gespräch (z. B. die Möglichkeit, Fragen zu stellen und Anliegen zu äußern) und (5) Störungen (wie Zeitdruck und Unterbrechungen) zuzuordnen. Ein Teil der Items wurde dem Fragebogen zur Arzt-Patienten-Interaktion (P.A.INT) (Dibbelt et al., 2010) entnommen und an die Pflegesituation angepasst. Eine Version für die Pflegenden und eine Version für die Rehabilitanden mit möglichst analogen Item-Formulierungen wurde konstruiert. In die vorliegende Analyse gingen 100 Gesprächsbewertungen von Rehabilitanden und Pflegenden einer Reha-Klinik aus der Kontrollphase, also der Erhebungsphase vor dem Training ein.

### **Ergebnisse**

Die zu bewertenden Qualitätsaspekte wurden unterschieden nach (a) Kontaktförderern und (b) Störfaktoren. Es ergab sich, dass die meisten Kontaktförderer von den Patienten positiver bewertet wurden als von den Pflegenden. Sowohl affektive als auch strukturelle Qualitätsaspekte der Gespräche wurden von den Pflegenden eher (selbst-) kritisch bewertet. Ausnahmen bildeten die Aspekte "Information über die nächsten Schritte" und "Information über Ziel und Zweck des Gespräches": Beide Aspekte wurden von den Pflegenden besser

bewertet als von den Patienten. Störfaktoren dagegen nahmen die Pflegenden ausgeprägter wahr als die Patienten.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

Trainingsziele, die aus diesen Daten ableitbar sind, sind: (1) ein selbstsicherer Umgang der Pflegenden mit Störungen, (2) die Bedeutung vorbereitender Informationen, z. B. über den weiteren Verlauf (der Aufnahme) und den Zweck des Gespräches. Zwei Trainingseinheiten wurden inzwischen dazu konzipiert und durchgeführt.

Förderung: Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung e. V., Norderney

### **Literatur**

- Caris-Verhallen, W.M., Kerkstra, A., Bensing, J.M. (1997): The role of communication in nursing care for elderly people. *Journal of Advanced Nursing*, 25. 915-933.
- Dibbelt, S., Schaidhammer, M., Fleischer, C., Greitemann, B. (2010): Patient-Arzt-Interaktion in der Rehabilitation: Gibt es einen Zusammenhang zwischen wahrgenommener Interaktionsqualität und langfristigen Behandlungsergebnissen? *Die Rehabilitation*, 49. 315-325.
- Hotze, E., Winter, C. (2000): Pflege in der Rehabilitation. In: Rennen-Allhoff, B., Schaeffer, D. (Hrsg.): *Handbuch Pflegewissenschaft*. Weinheim, München: Juventa Verlag, 555-590.

## **Multiprofessionelle Teamarbeit in der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation**

*Schwarz, B. (1), Bethge, M. (1), Brandes, I. (2), Löffler, S. (3), Neuderth, S. (3), Vogel, H. (3), Schwarze, M. (1)*

(1) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (3) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

### **Hintergrund**

Die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) stellt eine effektive Rehabilitationsstrategie für Personen mit besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL) dar (Streibel et al., 2009; Bethge et al., 2010). Einen wichtigen Wirkfaktor bildet die multimodale Behandlungsstruktur, in der sich Arbeitsplatztraining sowie berufsorientierte Beratung und Schulung wechselseitig ergänzen (Bethge, 2011). Obwohl die Ausführung eines solchen multimodalen Behandlungsprogrammes die enge Zusammenarbeit eines multiprofessionellen Reha-Teams erforderlich macht, ist bislang unklar, wie diese im Klinikalltag realisiert wird und welche Bedeutung das multiprofessionelle Reha-Team für die MBOR hat.

### **Methodik**

Im Rahmen der von der Deutschen Rentenversicherung Bund in Auftrag gegebenen formativen Evaluation der modellhaften Umsetzung des MBOR-Anforderungsprofils der Deutschen Rentenversicherung wurden sieben Leitfaden gestützte Fokusgruppen (à 5-11 Teil-

nehmende) mit den Reha-Teams der an der Studie beteiligten Rehabilitationskliniken durchgeführt. Der Leitfaden enthielt Diskussionspunkte zu folgenden fünf Themenblöcken: Auswahl und Zuweisung von RehabilitandInnen mit BBPL, MBOR-Konzept der jeweiligen Rehabilitationseinrichtung, Umsetzung und Bewertung des MBOR-Anforderungsprofils, Wünsche an den hauptbelegenden Rehabilitationsträger sowie Aufwand für die MBOR. Die Auswertung der Fokusgruppen erfolgte qualitativ inhaltsanalytisch (Mayring, 2008). Ziel war es, die Erfahrungen der Kliniken bei der Entwicklung und Umsetzung ihrer MBOR-Angebote sowie bezüglich der Umsetzbarkeit des MBOR-Anforderungsprofils (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010) zu erheben, um daraus mögliche MBOR-Erfolgsfaktoren abzuleiten sowie zur weiteren Optimierung des Anforderungsprofils beizutragen.

### **Ergebnisse**

In der Erhebung und Auswertung kristallisierte sich multiprofessionelle Teamarbeit induktiv als wichtiges Thema heraus. Alle Teams betonten den grundlegenden Stellenwert enger multiprofessioneller Zusammenarbeit in Hinblick auf eine erfolgreiche Umsetzung der MBOR. Sie sei unerlässlich für die bedarfsadäquate Behandlung der multifaktoriell belasteten Zielgruppe und folglich ein wichtiger MBOR-Wirkfaktor. Als Kennzeichen effektiver Teamarbeit wurden u. a. die Mitwirkung des Teams an der konzeptionellen Arbeit, an der Therapieplanung und -steuerung sowie am gesamten Behandlungsgeschehen, regelmäßige Kommunikation im Team sowie eine dem Motto "Miteinander statt nur nebeneinander" folgende Arbeitsweise benannt. Die Teams berichteten ferner, dass durch die Implementierung der MBOR eine Ausweitung und Vertiefung der multiprofessionellen Zusammenarbeit angestoßen wurde. In den Beschreibungen der im Klinikalltag tatsächlich realisierten Teamarbeit wurde jedoch deutlich, dass diese in den beteiligten Kliniken unterschiedlich erfolgt und sich die von den Teams benannten Erfolgskriterien jeweils in unterschiedlichem Maße umgesetzt finden. So ließen sich je nach tatsächlicher Beteiligung des Teams am Behandlungsmanagement und -geschehen, den konkreten Kommunikationspraktiken und der Form der Leistungserbringung drei Typen multiprofessioneller Zusammenarbeit identifizieren und näher beschreiben: 1. "Konsultativer Einbezug", 2. "Integrative Partizipation" und 3. "Gleichberechtigte Ausführung". Im Abgleich mit dem Forschungsstand zeigten sich große Schnittmengen zu den Modellen multi-, inter- und transdisziplinärer Teamarbeit (Thylefors et al., 2005). Als entscheidend für die Form der Teamarbeit stellten sich v. a. strukturelle Rahmenbedingungen wie die Ausdifferenzierung des MBOR-Angebots, die MBOR-Fallzahlen und die Anzahl der beteiligten BehandlerInnen sowie entsprechende Möglichkeiten zu regelmäßigen multi-lateralen Fallkonferenzen heraus.

### **Diskussion**

Die Studie arbeitet erstmalig den zentralen Stellenwert multiprofessioneller Teamarbeit in der MBOR heraus, benennt Erfolgsfaktoren der Zusammenarbeit aus BehandlerInnensicht und beschreibt unterschiedliche Formen der Zusammenarbeit im Klinikalltag. Zukünftige Studien sollten klären, ob der Teamtypus die Wirksamkeit der MBOR beeinflusst. Sollte sich ein Typus als überlegen herausstellen, wären Kliniken und Träger - idealerweise im Zuge der Implementierung eines MBOR-Programms - gefordert, entsprechende Teamentwicklungsmaßnahmen einzuleiten bzw. nötige strukturelle Rahmenbedingungen sicherzustellen.

In Hinblick auf die weitere Optimierung des MBOR-Anforderungsprofils sollte über eine stärkere Thematisierung multiprofessioneller Teamarbeit nachgedacht werden.

### **Literatur**

- Bethge, M., Herbold, D., Trowitzsch, L., Jacobi, C. (2010): Berufliche Wiedereingliederung nach einer medizinisch-beruflich orientierten orthopädischen Rehabilitation: Eine cluster-randomisierte Studie. *Die Rehabilitation*, 49, 2-12.
- Bethge, M. (2011): Erfolgsfaktoren medizinisch-beruflich orientierter orthopädischer Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50, 3. 145-151.
- Mayring, P. (2008): *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz.
- Streibel, M., Thren, K., Müller-Fahrnow, W. (2009): Effektivität FCE-basierter medizinischer Rehabilitation bei Patienten mit chronischen Muskel-Skelett-Erkrankungen - Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*, 19/1. 34-41.
- Thylefors, I., Persson, O., Hellström, D. (2005): Team types, perceived efficiency and team climate in Swedish cross-professional teamwork. *Journal of Interprofessional Care*, 19/2. 102-114.

## **Entlastung von Ärzten und Pflegekräften durch Reha-AssistentInnen**

*Höder, J. (1), Arlt, A. (2), Kettner, O. (3)*

- (1) Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Universität zu Lübeck,  
(2) Klinikum Bad Bramstedt, (3) Reha-Zentrum Gyhum

### **Hintergrund**

In einer Studie zur Aufgaben- und Rollenverteilung in der medizinischen Rehabilitation fanden (Höder et al., 2009; Höder, in Vorbereitung) dass vor allem Ärzte und Pflegekräfte mit einer Vielzahl von Tätigkeiten belastet sind, für die medizinisches Knowhow im engeren Sinne nicht nötig ist. Wir schlagen vor, dass diese Tätigkeiten von Reha-Assistentinnen\* übernommen werden. Dabei soll es sich um Medizinische Fachangestellte mit längerer Erfahrung oder spezieller Weiterbildung in rehabilitationsspezifischen Themen handeln. Sie übernehmen organisatorische, informationserhebende und -vermittelnde sowie Sekretariatsaufgaben. Damit ermöglichen sie es dem Arzt, sich den genuin medizinischen Fragen stärker zu widmen. Einige Reha-Kliniken setzen bereits Reha-Assistentinnen ein - mit welchen Ergebnissen?

### **Fragestellung**

Es wurden hauptsächlich folgende Fragen untersucht: Welche Aufgaben werden in den untersuchten Kliniken typischerweise von Reha-Assistentinnen übernommen? Wie wird diese Organisationsform von den Beteiligten bewertet - von den Ärzten, den Pflegekräften, den Rehabilitanden und von den Reha-Assistentinnen selbst? Welche Vorteile gegenüber herkömmlichen oder alternativen Organisationsmodellen lassen sich erkennen? Welche

---

\* Wir verwenden nur die weibliche Form, weil alle Assistenzkräfte, die in diesem Projekt befragt wurden, Frauen waren. Natürlich können ebenso gut männliche Personen die Assistenzfähigkeit ausüben.

Schlussfolgerungen lassen sich aus den Erfahrungen für eine optimale Organisationsform und für die Ausbildung zur Reha-Assistentin ziehen?

### **Methode**

Es wurden acht Organisationsmodelle in orthopädisch-rheumatologischen Einrichtungen untersucht, davon vier mit Reha-Assistentinnen, zwei mit anderen Assistenzkräften und zwei herkömmliche Modelle ohne Assistenzkräfte. Die wichtigsten Abläufe in den Kliniken wurden beschrieben. In 34 fünfzehn- bis dreißigminütigen leitfadengestützten Interviews wurden elf Assistenzkräfte (sieben Reha-Assistentinnen, vier andere), neun Ärztinnen und Ärzte, fünf Pflegekräfte und neun Gruppen von insgesamt 52 Rehabilitandinnen und Rehabilitanden befragt. Die Sprachäußerungen wurden aufgezeichnet und von Hilfskräften vollständig transkribiert. Die transkribierten Äußerungen wurden entsprechend den Forschungsfragen codiert. Zur Sicherung einer ausreichenden Reliabilität der Codierung wurde eine Stichprobe von 43 Äußerungen von einer unabhängigen Person ein zweites Mal codiert und die Codes wo nötig überarbeitet. Abschließend wurden die Äußerungen interpretiert. - Die Rehabilitanden erhielten außerdem einen Fragebogen mit zehn Items, in dem sie ihre Erfahrungen mit der Reha-Assistentin auf einer fünfstufigen Skala mitteilten, zum Beispiel "Die Reha-Assistentin machte einen kompetenten Eindruck".

Die Ausbildungsgänge von Gesundheits- und Krankenpflegern, Medizinischen Fachangestellten und Dokumentationskräften wurden anhand einer Liste der benötigten Fähigkeiten daraufhin untersucht, wieweit sie als Grundausbildung für Reha-Assistentinnen geeignet sind. Schließlich wurde ein Curriculum für die Weiterbildung zur Reha-Assistentin entwickelt.

### **Ergebnisse**

Die Reha-Assistentinnen nahmen eine Vielzahl verschiedener Aufgaben wahr, insgesamt - je nach Zählweise - etwa dreißig, pro Klinik sechs bis dreizehn. Sie investierten pro Rehabilitand in der Aufnahmesituation zwischen zehn und dreißig Minuten Kontaktzeit und ersparten dem Arzt damit rund zehn Minuten, jeweils nach eigenen Angaben. Hinzu kamen in stark unterschiedlichem Ausmaß weitere Zeiten im Verlauf der Reha. Die Angaben schwankten sehr, natürlich auch in Abhängigkeit von der Anzahl der übertragenen Aufgaben. Eine spürbare Entlastung wurde aber von fast allen Beteiligten angegeben.

Die Reha-Assistentinnen waren diesen Aufgaben nach eigener Einschätzung, aber auch im Urteil aller anderen Beteiligten, voll gewachsen. Sie wurden nach einhelliger Einschätzung von den Mitarbeitern und Rehabilitanden in ihrer Rolle akzeptiert.

Die Analyse der benötigten Qualifikationen zeigte, dass Medizinische Fachangestellte von ihrer Grundausbildung her die besten Voraussetzungen mitbringen. Um als Reha-Assistentin erfolgreich arbeiten zu können, ist jedoch eine etwa fünfwöchige Weiterbildung nötig.

### **Fazit**

Die Untersuchung zeigt: Die Reha-Assistenz ist eine in der Praxis bewährte Möglichkeit, ohne steigende Kosten und ohne Abstriche in der Arbeitszufriedenheit Ärzte und Pflege durch die Übernahme zahlreicher Aufgaben so zu entlasten, dass sie ihre Kernkompetenz vermehrt dort einbringen können, wo sie am dringendsten gebraucht wird: in der medizinischen Versorgung der Rehabilitanden.

Förderung: Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern (vffr)

### **Literatur**

- Höder, J., Deck, R., Möller, J. (2009): Neue Aufgaben- und Rollenverteilung in der medizinischen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 83. 308-310.
- Höder, J. (in Vorb.): Aufgaben- und Rollenverteilung in der medizinischen Rehabilitation bei muskuloskeletalen Erkrankungen. In: v. Eiff, W., Greitemann, B., Karoff, M. (Hrsg.): Rehabilitationsmanagement. Stuttgart: Kohlhammer (erscheint 2013).

## **Entwicklung und psychometrische Überprüfung einer Skala zur Erfassung der internen Partizipation in interprofessionellen Teams**

*Körner, M. (1), Wirtz, M. (2)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Universität Freiburg, (2) Abteilung für Forschungsmethoden, Pädagogische Hochschule Freiburg

### **Hintergrund und Ziel der Untersuchung**

Eine effektive patientenorientierte Rehabilitation erfordert verschiedenen Berufsgruppen und deren Koordination, Kommunikation und Kooperation (interne Partizipation) (Körner, 2009; Körner et al., 2012). Im Rahmen der im Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" geförderten Studie "Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur Partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation (PE-FIT)" (FKZ 01GX0720), wurde zur Messung der internen Partizipation eine Skala entwickelt, welche die drei Hauptbereiche der interprofessionellen Teamarbeit (Kommunikation, Koordination und Kooperation) erfasst (Valentin et al., 2012). Dabei wurde darauf geachtet, dass die Skala sehr sparsam ist und die Items sich sowohl von Seiten der Mitarbeiter als auch von Seiten der Patienten beantworten lassen.

Ziel dieses Beitrags ist die psychometrische Überprüfung dieser Skala zur Erfassung der internen Partizipation aus Sicht der Patienten und Mitarbeiter in Einrichtungen der medizinischen Versorgung.

### **Methodik**

Die Entwicklung des Instruments basiert auf dem Modell der patientenorientierten Partizipation, welches die Kommunikation, Koordination, Kooperation sowie die Kultur (die 4 Ks) als zentrale Determinanten beinhaltet. Die Teamskala bildet diese vier Ks durch jeweils 1-2 Items ab (siehe Tab. 1). Die Bewertung der Items von Seiten der Mitarbeiter als auch Patienten findet auf einer vierstufigen Likert-Skala von "trifft überhaupt nicht zu" bis "trifft völlig zu" statt, zudem besteht auch die Möglichkeit "kann ich nicht beurteilen" anzukreuzen.

Bereiche	Items
Kommunikation	1. Die Kommunikation im Team funktioniert gut.
Koordination	2. Absprachen zwischen den Behandlern untereinander funktionieren gut.
Koordination	3. Die einzelnen Behandlungen sind gut aufeinander abgestimmt.
Kooperation	4. Die Behandler arbeiten Hand in Hand.
Kultur	5. In der Klinik herrscht insgesamt ein freundliches Klima.
Kultur	6. Die einzelnen Teammitglieder gehen respektvoll miteinander um.

Tab. 1: Items der Skala zur Messung der internen Partizipation

Zur Überprüfung der Psychometrie der Skala wurden 1.419 Patienten in 17 Rehabilitationskliniken und 661 Teammitglieder in 15 Rehabilitationskliniken um Ihre Beteiligung gebeten. Beide Versionen des Fragebogens wurden hinsichtlich der Item-Charakteristika, der Akzeptanz und der Reliabilität (interne Konsistenz) überprüft. Zusätzlich wurde eine konfirmatorische Faktorenanalyse durchgeführt, um die Eindimensionalität der Skala zu überprüfen. Ein Strukturgleichungsmodell wurde erstellt und kontrolliert, inwiefern es die empirischen Daten abbilden.

### Ergebnis

Insgesamt beteiligten sich 662 Patienten (47 %) und 275 Mitarbeiter der Reha-Teamteams (42 %) an der Studie. Die Items des Fragebogens wurden akzeptiert. Die Beantwortung der einzelnen Items variiert für die Patienten zwischen 85 und 99 % und für die Mitarbeiter zwischen 94 und 100 %. Die Mittelwerte bewegen sich zwischen 3.36 und 3.63 für die Mitarbeiter- und 2.84 und 3.22 für die Patientenversion. Die einzelnen Items der Skala korrelieren zwischen .372 und .743 für die Patientenbefragung und zwischen .348 und .688 für die Mitarbeiterbefragung. Die Trennschärfe der Items (Korrelation der Einzelitems mit dem Gesamtwert der Skala) sind alle über .4 und die interne Konsistenz beträgt für die Patientenversion .878 und die Mitarbeiterversion .871. Die Eindimensionalität der Skala konnte mittels der konfirmatorischen Faktorenanalyse belegt werden, da alle sechs Items auf einen Faktor laden (Varianzaufklärung: Patientenversion: 61 % und Mitarbeiterversion: 62 %). Die empirischen Daten bestätigten das Strukturgleichungsmodell (Fit Indizes der modifizierten Modelle: Mitarbeiterversion:  $X^2= 15.684$ ,  $df=7$ ,  $p=.028$ ; TLI=.974/ CFI=.988 / RMSEA=.068 und Patientenversion:  $X^2= 24.685$ ,  $df= 7$ ,  $p<.001$ ; TLI =.976; CFI= .989; RMSEA =.069).

### Diskussion

Die psychometrischen Eigenschaften der Skala sind hervorragend bis gut. Dabei ist das Instrument mit sechs Items sehr sparsam, deckt jedoch die wichtigsten drei Dimensionen der Teamarbeit bzw. internen Kommunikation ab (Kommunikation, Koordination und Kooperation) ab. Nachfolgend sollten Validierungsstudien mit dem Einsatz von umfangreicheren Team-Fragebogen zeigen, inwiefern das Instrument ausreichend ist oder andere wichtige Aspekte von Teamarbeit (z. B. Zielsetzung/Aufgabenorientierung, soziale Unterstützung etc.) noch ergänzt werden sollten.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Die Skala kann empfohlen werden, um die interprofessionelle Teamarbeit zu messen. Es ist die erste Skala, welche die Messung der Teamarbeit sowohl aus Patienten- als auch Mitarbeitersicht erlaubt.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

### **Literatur**

Körner, M. (2009): Ein Modell der partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 160-165.

Körner, M., Ehrhardt, H., Steger, A.-K. (2012): Designing an interprofessional training program for shared decision-making. *Journal of Interprofessional Care*. doi: 10.3109/13561820.2012.711786.

Valentin, M.A., Nembhard, I.M., Edmondson, A.C. (2012): Measuring Teamwork in Health Care Settings: A Review of Survey Instruments (Working Paper). <http://www.hbs.edu/research/pdf/11-116.pdf>.

### **Evaluation der interprofessionellen Teamarbeit in der stationären Rehabilitation - Ein Vergleich zwischen Führungskräften und Behandlerteams**

*Zimmermann, L., Konrad, A., Müller, C., Körner, M.*

Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie,  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

#### **Hintergrund und Ziel der Untersuchung**

Interprofessionelle Teamarbeit wird in der medizinischen Rehabilitation besonders für eine erfolgreiche patientenorientierte Behandlung immer bedeutsamer (Körner, 2009). Erfolgreiche Teamarbeit beinhaltet dabei die Faktoren: Gute Kommunikation und Koordination sowie ein positives Betriebsklima, welches zur Kooperation zwischen den Disziplinen beiträgt.

Ziel der Studie ist die Erfassung des Ist-Zustandes der interprofessionellen Teamarbeit aus Sicht von Führungskräften und des interprofessionellen Behandlerteams und inwiefern Unterschiede in der Evaluation unterschiedlicher Aspekte von Teamarbeit festgestellt werden können.

#### **Methodik**

In einer Querschnittstudie (Pilotstudie des Forschungsprojektes: Entwicklung und Evaluation eines Konzepts zur patientenorientierten Teamentwicklung in Rehabilitationskliniken (PATENT), gefördert im Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung"), konnten an insgesamt 6 Rehabilitationskliniken mit den Indikationsbereichen Onkologie, Neurologie, Orthopädie, Kardiologie und Psychosomatik im Frühjahr 2012 Fragebogendaten von 24 Führungskräften und 41 Behandlern unterschiedlicher Berufsgruppen zur Teamarbeit erhoben werden. Hierzu wurde ein selbst erstellter Kurzfragebogen mit neun 6-stufigen Items von "sehr gut" bis "ungenügend" zu unterschiedlichen Aspekten der Teamarbeit (z. B. interprofessioneller Kooperation, Klima, Mitarbeiterpartizipation, organisatorische Rahmenbedingungen, Koordination, Kommunikation) eingesetzt. Die Bedeutung der Teamentwicklung wurde auf einer 4-stufigen Skala von "sehr wichtig" bis "überhaupt nicht wichtig" beurteilt. Die Daten wurden deskriptiv-explorativ mit Hilfe von IBM SPSS Statistics 20 ausgewertet.

#### **Ergebnis**

Die Befragung wurde mit 24 Führungskräften im Alter von 36 bis 62 Jahren ( $M=11.48$ ,  $SD=7.08$ ) und einer durchschnittlichen Berufszeit von  $M=11.48$  Jahren ( $SD=7.08$ , Range: 1-25 Jahre) durchgeführt. 33.3 % der befragten Personen mit Leitungsfunktion sind Frauen, 66.7 % sind Männer. 37.5 % der Befragten arbeiten im ärztlichen Bereich, 20.8 % in der Pflege, 25 % im Therapie- (z. B. Psychotherapie, Masseur) und 16.7 % im psychosozialen Bereich.

Die Behandler des Rehabilitationsteams (n=41) sind durchschnittlich M=44.6 Jahre alt (SD=9.02, Range: 23-59 Jahre, fehlend: n=1) und sind im Mittel M=10.19 Jahre (SD=7.25, Range: 1-28 Jahre, fehlend: n=3) in der Klinik angestellt. 80.5 % der Angestellten sind weiblich, 17.1 % sind männlich. Des Weiteren gehören 17.1 % der Angestellten dem ärztlichen Bereich an, 17.1 % der Pflege, 39 % dem Therapie-, 14.6 % dem psychosozialen und 7.3 % dem pädagogischen Bereich an (fehlend: n=2).

Die interprofessionelle Teamarbeit wurde im Mittel von beiden Gruppen als befriedigend bewertet (Behandlerteams: M=2.62, SD=0.89, Führungskräfte: M=2.71, SD=0.69). Auch Kommunikation, Koordination, organisatorische Rahmenbedingungen und das Betriebsklima wurden sowohl von den Mitarbeitern des Rehabilitationsteam, als auch von den Führungskräften als mittelmäßig erachtet (siehe Abb. 1). Ein signifikanter Unterschied in der Bewertung der Gruppen ergab sich bei dem Item "Partizipation an Entscheidungsprozessen". Hier zeigte sich für die Führungskräfte eine deutlich bessere Bewertung als von Seiten der Mitarbeiter des Behandlerteams.

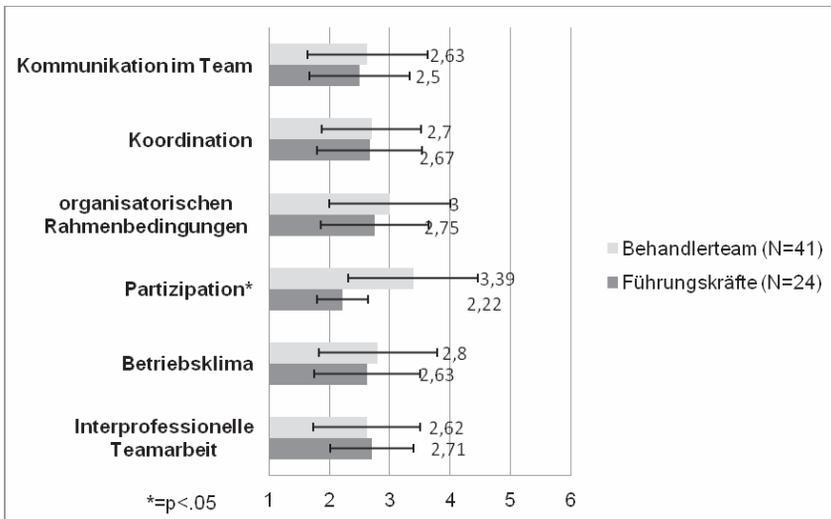


Abb. 1: Mittelwertsvergleich der Bewertungen der Teamaspekte

75 % der Führungskräfte und 44 % der Mitarbeiter des Behandlerteams erachteten die patientenorientierte Teamentwicklung als sehr wichtig. 25 % der Befragten in Führungspositionen und 49 % der Behandler bewerten diese als eher wichtiges Thema.

## Diskussion

Teamentwicklung wird sowohl von Führungskräften als auch von den Behandlern in der medizinischen Rehabilitation als ein wichtiges Thema eingestuft. Die Führungskräfte betrachten es sogar wichtiger als die Behandlungsteams selbst. Die Bewertung der verschiedenen Aspekte der Teamarbeit zeigt Bedarf zur Verbesserung der verschiedenen Aspekte der interprofessionellen Teamarbeit, was auch vorhergehende Forschungsarbeiten bestätigen (Körner, 2006; Körner et al., 2011). Der signifikante Unterschied in der Bewertung der Mitarbeiterpartizipation bei Entscheidungen zwischen Führungskräften und Mitarbeitern belegt die hierarchische Struktur in den Kliniken und weist auf einen autoritären Führungsstil

hin, welcher mit unterschiedlichen Handlungs- und Entscheidungsspielräumen der Führungskräfte und Mitarbeiter verbunden ist (Wunderer, 2007). Durch den Aufbau eines partizipativen Führungsstils im Rahmen von Teamentwicklung könnte diese Diskrepanz verringert werden.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Die Ergebnisse zeigen den Bedarf an interprofessioneller patientenorientierter Teamentwicklung. Die Konkretisierung der Organisation und Inhalte der Teamentwicklung erfolgt auf der Basis von Einzelinterviews mit den Führungskräften sowie der Gruppeninterviews mit den Behandlerteams.

### **Literatur**

Körner, M. (2006): Teamanalyse und Teamentwicklung in der medizinischen Rehabilitation. Regensburg: Roderer-Verlag.

Körner, M. (2009): Ein Modell der partizipativen Entscheidungsfindung in der medizinischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 160-165.

Körner, M., Ehrhardt, H., Steger, A.-K. (2011): Entwicklung eines interprofessionellen Trainings zur Implementierung der partizipativen Entscheidungsfindung in Rehabilitationskliniken. *Die Rehabilitation*, 50. 331-339.

Wunderer, R. (2007). Führung und Zusammenarbeit: eine unternehmerische Führungslehre, 7. Auflage. Köln: Luchterhand.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

## **Interprofessionelle Kooperation und Teamentwicklung in Rehabilitationskliniken - Eine qualitative Analyse**

*Müller, C., Zimmermann, L., Körner, M.*

Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie,  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

### **Hintergrund**

Interprofessionelle Zusammenarbeit wird als eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung eines ganzheitlichen Behandlungsansatzes (Körner et al., 2005) und einer teilhabeorientierten Rehabilitation betrachtet (Fries, 2007). Das Memorandum "Kooperation der Gesundheitsberufe" (2011) fordert unter anderem eine Stärkung interdisziplinärer Teamtrainingskonzepte und Teambildungsprozesse in Einrichtungen im Gesundheitswesen (Alscher et al., 2011).

Mit der Studie "Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur patientenorientierten Team-Entwicklung (PATENT)" wird das Ziel verfolgt, die Patientenorientierung durch eine verbesserte Teamarbeit in Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation zu stärken. Zur Entwicklung der Intervention wurden im ersten Studienabschnitt Führungskräfte zu un-

terschiedlichen Aspekten der interprofessionellen Teamarbeit, Teamentwicklung und Patientenorientierung befragt.

### **Methodik**

18 Führungskräfte (5 Chefarzte, 4 Pflegedienstleitungen und 6 Leitungen therapeutischer sowie 3 Leitungen psychologische Abteilungen) wurden anhand leitfadengestützter Einzelinterviews befragt.

Die Interviews wurden in fünf stationären Rehabilitationskliniken der Indikationsbereiche Orthopädie (n=7), Neurologie (n=5), Onkologie (n=4) und Kardiologie (n=2) durchgeführt. Die Interviews wurden transkribiert und unter Verwendung der Software MAXQDA 10 von zwei Wissenschaftlern nach der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) in einem deduktiven Vorgehen ausgewertet. Neun Hauptkategorien, die anhand von theoretischen Vorannahmen gebildet wurden und die auch die Basis des Interviewleitfadens bildeten, wurden der Analyse zugrunde gelegt.

### **Ergebnisse**

Die Ergebnisse sind themenbezogene Zusammenfassungen, indem die Aussagen aller befragten Führungskräfte den 9 Hauptkategorien zugeordnet werden. Insgesamt liegen 811 Aussagen vor, die sich folgendermaßen auf die Hauptkategorien aufteilen: (1) "interprofessionelle Koordination" mit 165 Aussagen, (2) "interprofessionelle Zusammenarbeit" mit 148 Aussagen, (3) "Bedarf und Anliegen an die Teamentwicklung" mit 113 Aussagen, (4) "Kommunikation im Team" mit 104 Aussagen, (5) "Betriebsklima" mit 75 Aussagen, (6) "Mitarbeiterbeteiligung" mit 70 Aussagen, (7) "Patientenorientierung" mit 57 Aussagen, (8) "Rahmenbedingungen für Teamarbeit" mit 56 Aussagen und (9) "Wertschätzung" mit 23 Aussagen.

In Bezug auf die Hauptkategorie "Teamentwicklung" lassen sich zur bisherigen Umsetzung von Teamentwicklungsmaßnahmen, zum Bedarf und zu den Anliegen an die Teamentwicklung folgende Aspekte exemplarisch herausstellen.

Bei der Befragung äußerten 16 von 18 Führungskräften, dass in den letzten Monaten oder Jahren in ihren Einrichtungen keine expliziten Teambuildingmaßnahmen durchgeführt wurden. Wenn Schulungen angeboten werden, beziehen sich diese meist auf fachbezogene, interdisziplinäre Fortbildungen, jedoch ohne direkten Teamfokus.

Ein Teamentwicklungsbedarf wird darin gesehen, das tradierte abteilungsbezogene bzw. disziplinenbezogene Denken zu überwinden und zu einem berufsübergreifenden und teambezogenen Denken und Handeln überzugehen. "Diesen Eindruck, dass man ein wirklich geschlossenes Team ist, der ergibt sich für mich noch nicht. Sondern jede Berufsgruppe ist so für sich zu sehr extra und hat eine gewisse Distanz zu den anderen Berufsgruppen, die unterschiedlich ausgeprägt sind ... Und das würde ich mir wünschen. Das wir wirklich eine einheitliche Teamentwicklung dadurch bekommen." [K3\_E10\_Z.128]. Darüber hinaus wird ein Bedarf im Umgang Konfliktsituationen und Kritik im Team gesehen: "...Umgang mit Kritik, dass wir da auch vielleicht mehr Offenheit hinkriegen. Dass da nicht so viel versandet ... Also das wäre mir auch ein Anliegen, ob man das, also das würde ich gerne trainieren im Miteinander!" [K1\_E1\_Z.84]

Es gibt zahlreiche Faktoren, welche die Kooperationsbeziehungen beeinflussen, unter anderem fehlendes oder unzureichendes Wissen über die jeweils andere Profession, wie ein Be-

fragter formuliert: "Und manchmal liegt es aber auch daran, dass vielleicht auch aufgrund von fehlendem Hintergrundwissen, die eine Berufsgruppe nicht verstehen kann, warum die andere Berufsgruppe jetzt so agiert (...) Da liegt es einfach daran, dass manchmal eben die Einen gar nicht wissen, was der Andere alles kann, oder was zu seinem Aufgabengebiet gehört." [K5\_E17\_Z.51]. Dies ist ein weiterer Aspekt, der im Rahmen der Teamentwicklungsmaßnahmen aufgegriffen werden sollte.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Die Befragungsergebnisse zeigen, dass die Führungskräfte einen großen Bedarf sehen, die interprofessionelle Teamarbeit durch Teamentwicklungsmaßnahmen zu optimieren. Im zweiten Studienabschnitt (ab April 2013) wird das Interventionsprogramm implementiert und mittels einer cluster-randomisierten kontrollierten Interventionsstudie evaluiert.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

### **Literatur**

- Alscher, M.D., Büscher, A., Dielmann, G., Hopfeld, M., Höppner, H., Igl, G., Kuhlmeier, A., Matzke, U., Satrapa-Schill, A. (2011): Weichenstellungen, Forderungen, Maßnahmen. In: Robert Bosch Stiftung. Memorandum Kooperation der Gesundheitsberufe (Hrsg.): Qualität und Sicherstellung der zukünftigen Gesundheitsversorgung. Stuttgart: Robert Bosch Stiftung. 51-53.
- Fries, W. (2007): Reha-Philosophie. Konzepte und Strukturen für eine Teilhabe-orientierte ambulante wohnortnahe Rehabilitation. In: Fries, W., Lösli, H., Wagenhäuser, S. (Hrsg.): Teilhaben! Neue Konzepte der Neurorehabilitation für eine erfolgreiche Rückkehr in Alltag und Beruf. 1. Auflage. Stuttgart: Thieme Verlag. 7-16.
- Körner, M., Schüpbach, H., Bengel, J. (2005): Berufsgruppenübergreifende Kooperation in der medizinischen Rehabilitation. Überblick zum Forschungs- und Entwicklungsstand. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 13. 158-166.
- Mayring, P., (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11., aktualisierte und überarb. Auflage. Weinheim: Beltz-Verlag

### Die Verständlichkeit von Patientenschulungen in der Rehabilitation

*Farin-Glattacker, E., Nagl, M., Ullrich, A.*

Abt. Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

#### Einleitung

Während Gesundheitskompetenz (health literacy) im traditionellen Verständnis ein Individualmerkmal darstellt, betonen neuere Arbeiten die Kontextfaktoren, die mit darüber entscheiden, ob ein Individuum in der Lage ist, Gesundheitsinformationen zu verstehen und anzuwenden (Pleasant et al., 2011; Raynor, 2012). In einem stärker sozial-ökologisch ausgerichteten Paradigma wird Gesundheitskompetenz als Interaktion von Fähigkeiten der Person und Kontextmerkmalen des Versorgungssystems verstanden (Farin et al., 2012; Berkman et al., 2008). Basierend auf einem sozial-ökologischen Rahmenmodell und mit Hilfe qualitativer Vorstudien (Nagl et al., 2012) wurde ein Fragebogen entwickelt und psychometrisch geprüft (Farin et al., 2012), der einen für die Rehabilitation zentralen Kontextfaktor von Gesundheitskompetenz erfasst: Die vom Patienten beurteilte Verständlichkeit von Patientenschulungen in der Rehabilitation. Der COHEP-Fragebogen (comprehensibility of health education programs) umfasst 30 Items, die sich zu vier Skalen gliedern (1. Verständnisförderndes Verhalten der Schulungsleiter: 11 Items, 2. Übertragbarkeit auf den Alltag: 9 Items, 3. Verständlichkeit der medizinischen Informationen: 6 Items, 4. Menge an Informationen: 4 Items).

Der Beitrag berichtet von Ergebnissen der Anwendung des COHEP-Fragebogens bei Patienten mit muskuloskeletalen Erkrankungen und beantwortet folgende Fragen: 1) Wie bewerten Rehabilitanden die Verständlichkeit von Patientenschulungen in der orthopädischen Rehabilitation? 2) Welches sind - im Hinblick auf die Verständlichkeit - Stärken und Verbesserungsmöglichkeiten der Patientenschulungen in der orthopädischen Rehabilitation? 3) Gibt es Unterschiede zwischen den beteiligten Einrichtungen?

#### Methodik

Mit dem COHEP-Bogen wurden n=577 Patienten mit chronischem Rückenschmerz oder Arthrose, die eine stationäre Rehabilitationsmaßnahme durchführen, bei Ende der Rehabilitation befragt. An den Erhebungen waren 8 Rehabilitationskliniken beteiligt.

#### Ergebnisse

Auf der Skala von 0-100 (100 = optimal) liegen die Mittelwerte der COHEP-Skalen zwischen 66 und 80. Dies bedeutet, dass die Verständlichkeit der Patientenschulungen im Mittel als recht hoch erlebt wird, dass aber noch Spielraum für Verbesserungen besteht. Bei der Skala Verständlichkeit der medizinischen Informationen wird der höchste Wert erreicht, bei der Skala Menge an Informationen der geringste. Bei der Analyse auf Itemebene werden Stärken und Verbesserungsmöglichkeiten deutlich: Beim Verhalten der Schulungsleiter wurde recht häufig beobachtet, dass auf die Fragen und Anmerkungen der Patienten eingegangen

wird. Seltener hingegen wurden die Interaktionen zwischen den teilnehmenden Patienten gefördert und auf Vorerfahrungen der Patienten eingegangen. Etwa ein Viertel der Patienten hat dieses Verhalten des Schulungsleiters nicht wahrgenommen.

Bezüglich der Übertragbarkeit der Inhalte der Schulungsprogramme auf den Alltag wurden gelegentlich Beispiele vermisst. Bezüglich der anderen Aspekte liegt die Problemhäufigkeit (definiert als Prozentsatz negativer Antworten) in dieser Skala meist unter 7 %. Die Verständlichkeit der medizinischen Informationen wird durchweg recht positiv bewertet. Hier liegt die Problemhäufigkeit generell unter 5 %. Im Hinblick auf die Menge an Informationen werden recht oft kritische Bewertungen abgegeben. Etwa ein Viertel der Patienten gibt an, dass der vermittelte Stoff zu umfangreich oder zu detailliert war.

Die Klinikunterschiede sind bezüglich aller Items signifikant. Dies bedeutet, dass die im Mittel recht positiven Ergebnisse nicht ohne weiteres auf alle Einrichtungen generalisierbar sind. Zum Beispiel schwankt die Problemhäufigkeit beim Item mit dem höchsten Problemwert ("Die Schulungsleiter förderten den Austausch zwischen den Patienten, so dass man von anderen lernen konnte.") je nach Einrichtung zwischen 19.5 % und 50.0 %.

## **Diskussion**

Der COHEP ist ein Fragebogen mit guten psychometrischen Eigenschaften, der eingesetzt werden kann, wenn ein detailliertes Bild der wahrgenommenen Verständlichkeit von Patientenschulungen erhoben werden soll. Die hier präsentierten Resultate zeigen ein weitgehend positives Bild der Verständlichkeit von Patientenschulungen, wobei jedoch deutliche Klinikunterschiede gefunden wurden. Diese könnten auf Unterschiede bei den didaktischen Qualifikationen der Schulungsleiter oder bei den didaktischen Qualitäten der jeweiligen Schulungsprogramme zurückzuführen sein. Möglich wäre aber auch ein Einfluss von Patientenmerkmalen, die hier nicht adjustiert wurden.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

Dank: Wir danken herzlich den beteiligten Kooperationskliniken.

## **Literatur**

- Berkman, N.D., Davis, T.C., McCormack, L. (2010): Health Literacy: What Is It? *Journal of Health Communication: International Perspectives*, 15 (1 supp 2). 9-19.
- Farin, E., Nagl, M., Ullrich, A. (2012): The comprehensibility of health education programs: Questionnaire development and results in patients with chronic musculoskeletal diseases. *Patient Education and Counseling*. Epub ahead of print. DOI: 10.1016/j.pec.2012.10.004.
- Nagl, M., Ullrich, A., Farin, E. (im Druck): Verständlichkeit und Verständnis von Patientenschulungen in der Rehabilitation: Eine qualitative Studie zur Wahrnehmung von Rehabilitanden und Schulungsleitern. *Die Rehabilitation*.
- Pleasant, A., McKinney, J., Rikard, R. (2011): Health Literacy Measurement: A Proposed Research Agenda. *Journal of Health Communication*, 16 (supp 3). 11-21.
- Raynor, D. (2012): Health literacy: Is it time to shift our focus from patient to provider? *BMJ*, 344. e2188.

# **"Aktiv in der Reha": Eine patientenorientierte Schulung zur Förderung der Gesundheitskompetenz bei chronisch Kranken**

*Ullrich, A., Nagl, M., Farin-Glattacker, E.*

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

## **Hintergrund**

Patientenschulungen sind eine wichtige Komponente der medizinischen Rehabilitation von Patienten mit chronischen Krankheiten (Faller et al., 2011). Ein besonderer Fokus bei vielen patientenorientierten Schulungen liegt auf der Vermittlung von Wissen und der Förderung des Selbstmanagements (Ströbl et al., 2009). Im Rahmen eines vom BMBF im Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" geförderten Projekts "Entwicklung und Evaluation einer Patientenschulung zur Förderung der Gesundheitskompetenz von chronisch Kranken" wurde eine auf die besonderen Bedürfnisse von Rehabilitanden mit geringer Gesundheitskompetenz (kurz: HL, für health literacy) abgestimmte Basisschulung entwickelt. Mit Hilfe der HL-Basisschulung soll die Möglichkeit geschaffen werden, dass diese Patienten einen stärkeren Nutzen aus bereits in den Reha-Kliniken etablierten Patientenschulungen ziehen können. Gesundheitskompetenz wird in diesem Zusammenhang als Interaktion zwischen dem Individuum (kognitive und kommunikative Fähigkeiten und Fertigkeiten) und den Kontextfaktoren im Gesundheitssystem verstanden (Farin et al., in press).

Der aktuelle Beitrag stellt zum einen die einzelnen Entwicklungsschritte der HL-Basisschulung dar, zeigt zum anderen die inhaltliche Konzeptualisierung (Manual) sowie erste Ergebnisse bzgl. Verständlichkeit und Akzeptanz der Patientenschulung.

## **Methodik**

Für die Entwicklung der HL-Basisschulung wurden in 9 Reha-Kliniken 10 Fokusgruppen mit Patienten (Diagnosen: chronischer Rückenschmerz und Arthrose) und 6 Gruppen mit Schulungsleitern durchgeführt (Nagl et al., im Druck). Ausgehend von den wichtigsten Themen aus den Fokusgruppen wurden bei der Entwicklung der HL-Basisschulung eine themenzentrierte Literaturrecherche durchgeführt und bereits etablierte Patientenschulungen aus dem Bereich chronische Krankheiten berücksichtigt. Am Ende der Entwicklungsphase der Patientenschulung wurde eine vorläufige Version des Manuals mit Vertretern aus den beteiligten Reha-Kliniken, dem "Zentrum Patientenschulung" und einer didaktisch erfahrenen Trainerin innerhalb eines Expertenworkshops diskutiert. Anschließend wurde das Manual finalisiert. Die HL-Basisschulung wird - beginnend mit Train-the-Trainer-Seminaren - ab Oktober 2012 in 8 Reha-Einrichtungen implementiert und ab Januar 2013 evaluiert (kontrolliertes Design mit historischer Kontrollgruppe).

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Fokusgruppen zeigen, dass Patienten in drei Themenbereichen oft Verständnisprobleme oder Wissensbedarf haben. Auf Basis einer vertiefenden Literaturrecherche zu den drei Hauptthemen sowie einer Recherche zu bereits etablierten Patientenschulungen wurde eine vorläufige Version des Manuals "Aktiv in der Reha: Patientenschulung zur Förderung der Gesundheitskompetenz" entwickelt. Die Patientenschulung besteht aus

vier thematisch aufeinander aufbauenden Modulen, die jeweils 60 Minuten dauern. Die 3 Themen der 4 Module sind: "Das bio-psycho-soziale Krankheitsmodell", "Eigene Reha-Ziele entwickeln" und "Die Kommunikation mit Behandlern". Jedes Modul besteht aus einzelnen Bausteinen, in denen jeweils bestimmte Lernziele erreicht werden sollen.

Erste Ergebnisse zur Akzeptanz und Verständlichkeit des Manuals und der dazugehörigen Patienteninformationen (Patientenheft) liegen durch das oben erwähnte Expertentreffen (n=12) und die Daten einer qualitativen Patientenbefragung (n=8) vor. Positive Resonanz herrschte in Bezug auf die Inhalte der Schulung sowie der Darstellung und Verständlichkeit des Patienten-Informationsheftes bei den Experten und den Patienten vor. Ideen und Anregungen für die Änderungen des Manuals lagen insbesondere im didaktischen Bereich sowie in der organisatorischen Umsetzung der Schulung.

### **Diskussion**

Der vorliegende Beitrag stellt eine neue patientenorientierte, manualisierte Schulung vor, die in der Rehabilitation zur Förderung basaler Gesundheitskompetenzen eingesetzt werden kann. Die Teilnehmer der Schulung sollen befähigt werden, einen stärkeren Nutzen aus den in den Reha-Kliniken bereits etablierten Patientenschulungen zu ziehen. Ein verbessertes Verständnis von Gesundheitsinformationen führt aber auch zu einer höheren Patientenorientierung, die wiederum eine wesentliche Voraussetzung für eigenverantwortliches Handeln und partizipative Entscheidungsprozesse darstellt (Nutbeam, 2000).

Die ersten Ergebnisse zur Verständlichkeit und Akzeptanz der Schulungsunterlagen (Manual und Patienteninformationen) sind positiv zu bewerten. Mit Hilfe der folgenden Projektschritte (Train-the-Trainer-Seminare, Evaluation) soll die HL-Basiserschulung in den Kliniken implementiert und anschließend evaluiert werden.

### **Literatur**

- Farin, E., Nagl, M., Ullrich, A. (in press): The comprehensibility of health education programs: Questionnaire development and results in patients with chronic musculoskeletal diseases. *Patient Education and Counseling*.
- Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): DGRW-Update: Patientenschulung. *Die Rehabilitation*, 50. 284-291.
- Nagl, M., Ullrich, A., Farin, E. (im Druck): Verständlichkeit von Patientenschulungen in der orthopädischen Rehabilitation: Qualitative Erhebung bei Rehabilitanden und Schulungsleitern. *Die Rehabilitation*.
- Nutbeam D. (2000): Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*, 15 (3). 259-267.
- Ströbl, V., Küffner, R., Müller, J., Reusch, A., Vogel, H., Faller, H. (2009): Patientenschulung: Qualitätskriterien der Schulungsumsetzung. *Die Rehabilitation*, 48. 166-173.

## **Langfristige Effektivität des Curriculum Koronare Herzkrankheit aus dem Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund**

*Meng, K. (1), Seekatz, B. (1), Haug, G. (2), Mosler, G. (3), Schwaab, B. (4), Worringer, U. (5), Vogel, H. (1), Faller, H. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Reha-Zentrum Bayerisch Gmain, Klinik Hochstaufen, (3) Klinik Höhenried gGmbH, Deutsche Rentenversicherung Bayern Süd  
(4) Curschmann Klinik der Klinikgruppe Dr. Guth GmbH & Co. KG,  
(5) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Schulungen sind ein wesentliches Element des Risikofaktorenmanagements bei koronarer Herzkrankheit (KHK) und fester Bestandteil der Rehabilitation. Metaanalysen und Cochrane Reviews bestätigen die Effektivität von sekundärpräventiven Maßnahmen, psychologischen Interventionen und psychoedukativen Schulungsprogrammen für die kardialen Risikofaktoren und den Funktionsstatus, während für die kardiale Mortalität, Reinfarktrate und Lebensqualität eine heterogene Evidenz vorliegt (im Überblick: Faller et al., 2011). Insgesamt besteht eine starke Heterogenität der Programme, was die Vergleichbarkeit erschwert. Für die stationäre kardiologische Rehabilitation liegt keine evaluierte Schulung für Patienten mit KHK vor.

Ziel eines Projekts ist daher die Weiterentwicklung des Curriculum Herz-Kreislauf-Erkrankungen aus dem Gesundheitstraining (DRV Bund, 2010) sowie die Effektivitätsprüfung in der stationären medizinischen Rehabilitation. Das Curriculum wurde nach wissenschaftlicher Evidenz und Qualitätsstandards für Schulungen überarbeitet und als Curriculum "Koronare Herzkrankheit" mit 5 Schulungsmodulen manualisiert. Analysen zur kurzfristigen Wirksamkeit zu Reha-Ende zeigen signifikante kleine Interventionseffekte für Krankheits-/Behandlungswissen, medikamentenbezogene Einstellungen, Handlungsplanung für körperliche Aktivität, psychischen Gesundheitsstatus und Schulungszufriedenheit (Seekatz et al., im Druck). Der aktuelle Beitrag beinhaltet die Ergebnisse zur langfristigen Wirksamkeit nach 12 Monaten.

### **Methode**

Multizentrische quasi-experimentelle Kontrollgruppenstudie mit 4 Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 6- und 12-Monats-Katamnese). Zeitstichproben mit konsekutivem Einschluss von Rehabilitanden mit KHK werden zuerst der Kontrollgruppe (KG; Standardschulung der Kliniken) und nach deren Abschluss der Interventionsgruppe (IG; Curriculum "Koronare Herzkrankheit") zugewiesen. Primäres Zielkriterium ist das Krankheits-/Behandlungswissen, sekundäre Zielparameter sind krankheitsbezogene Einstellungen, Verhaltensdeterminanten und gesundheitsbezogenes Verhalten (körperliche Aktivität, Ernährung), subjektive Gesundheit sowie Schulungszufriedenheit. Die Wirksamkeit des Curriculums im Vergleich zur KG wird durch den Intergruppenvergleich zu den Post-Messzeitpunkten mittels Kovarianzanalyse (ANCOVA) unter Kontrolle von Baseline-Unterschieden geprüft.

Die Stichprobe umfasst 434 Rehabilitanden (IG: n = 214; KG: n = 220). Nach 6 Monaten liegen die Daten von 80 %, nach 12 Monaten von 77 % vor. Der Männeranteil ist 94 %, das Durchschnittsalter 54 Jahre (SD = 6.6). 82 % der Teilnehmer sind erwerbstätig, 8 % arbeitslos und 4 % berentet. Die durchschnittliche AU-Dauer in den letzten 12 Monaten beträgt 27 Tage (SD = 57.1, Median = 8); aktuell sind 61 % krankgeschrieben. Bei zwei Dritteln handelt es sich um eine Anschlussrehabilitation, bei einem Drittel um ein medizinisches Heilverfahren. Es liegen keine signifikanten Gruppenunterschiede (IG, KG) zu Reha-Beginn vor.

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Kontrollgruppenstudie zeigen 12 Monate nach der Rehabilitation einen signifikanten, kleinen Gruppenunterschied im primären Zielkriterium. Teilnehmer der IG weisen ein höheres medizinisches Krankheits-/Behandlungswissen auf als Teilnehmer der KG ( $p = .015$ ;  $\eta^2 = .018$ ). Des Weiteren bestehen signifikante, kleine Gruppenunterschiede in einigen sekundären Zielparametern ( $p < .05$ ). Patienten der IG haben günstigere medikamentenbezogene Einstellungen, d. h. höhere Notwendigkeitsannahmen hinsichtlich der Medikamenteneinnahme. In Bezug auf das Gesundheitsverhalten wird von Teilnehmern der IG ein höheres Ausmaß an körperlicher Aktivität angegeben. Keine Unterschiede bestehen hinsichtlich der Ernährung. Für die weiteren krankheitsbezogenen Einstellungen und den subjektiven Gesundheitsstatus liegen keine Interventionseffekte vor. Einige Effekte werden über die Rehabilitationsart moderiert.

## **Schlussfolgerungen**

Die Wirksamkeitsanalysen zeigen signifikante kleine langfristige Interventionseffekte im Schulungswissen, in der Einstellung zur Medikamenteneinnahme sowie hinsichtlich der körperlichen Aktivität.

Inwieweit der im Curriculum gewählte multiple Ansatz zur Veränderung des Gesundheitsverhaltens (Noar et al., 2008) in Zusammenhang mit den diesbezüglichen Ergebnissen steht, ist zu diskutieren. Metaanalysen zeigen, dass Interventionen erfolgreicher sind, wenn sie nur einen Verhaltensbereich einbeziehen (Conn et al., 2009). Auch könnte die Intensität der Intervention nicht ausreichend sein, um multiple Veränderungen zu erzielen. Weitere Studien sollten diese Fragestellung untersuchen. Studien mit einer anderen Gewichtung der Schulungsinhalte wären auch im Hinblick auf ökonomische Aspekte (personelle Ressourcen) von Interesse.

Insgesamt kann das Curriculum "Koronare Herzkrankheit" aufgrund der hohen Patientenakzeptanz und einiger positiver Schuleffekte für die Versorgungspraxis empfohlen werden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## **Literatur**

Conn, V.S., Hafdahl, A.R., Moore, S.M., Nielsen, P.J., Brown, L.M. (2009): Meta-analysis of interventions to increase physical activity among cardiac subjects. *International Journal of Cardiology*, 133. 307-320.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2010): Gesundheitstraining in der medizinischen Rehabilitation (Version 2010). <http://www.deutsche-rentenversicherung.de>.

- Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): DGRW-Update: Patientenschulung. Die Rehabilitation, 50. 284-291.
- Noar, S.M., Chabot, M., Zimmermann, R.S. (2008): Applying health behavior theory to multiple behavior change: considerations and approaches. Preventive Medicine, 46. 275-280.
- Seekatz, B., Haug, G., Mosler, G., Schwaab, B., Altstidl, R., Worringer, U., Faller, H., Meng, K. (im Druck): Entwicklung und kurzfristige Effektivität eines standardisierten Schulungsprogramms für die Rehabilitation bei Koronarer Herzkrankheit. Die Rehabilitation.

## **Die Rolle der Ärzte und Ärztinnen im Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund**

*Worringer, U., Schwabe, M.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Die Deutsche Rentenversicherung (DRV) hat in Zusammenarbeit mit der Reha-Klinikgruppe der DRV Bund und wissenschaftlichen Instituten sechszwanzig indikationsspezifische Patientenschulungsprogramme manualisiert (DRV Bund, 2010) und einzelne Curricula bereits evaluiert (Meng et al., 2011; 2012 im Druck). Alle Schulungsprogramme erfüllen die Qualitätskriterien der externen Qualitätsanforderung für standardisierte Patientenschulungen (DRV Bund, 2007). Bei der Umsetzung der Curricula in die Regelversorgung ergibt sich in Rehabilitationseinrichtungen mit großen Fallzahlen häufig das Problem, die vorgegebene Gruppengröße nicht einzuhalten zu können. Dieses Problem tritt insbesondere bei Schulungsmodulen auf, die von Ärzten und Ärztinnen durchgeführt werden sollen.

### **Fragestellungen**

In welchem Umfang sind Ärzte und Ärztinnen an der Durchführung der standardisierten Patientenschulungen beteiligt? Gibt es Unterschiede in den Indikationen? Welche Lernzielebenen werden im Gesundheitstraining von Ärzten und Ärztinnen verfolgt? Welche didaktischen Methoden werden angewandt? Lassen sich ärztliche Schulungsaufgaben auch durch andere Berufsgruppen erfüllen?

### **Methodik**

Die sechszwanzig vorliegenden Curricula des Gesundheitstrainingsprogramms der DRV Bund werden deskriptiv hinsichtlich Indikation, Berufsgruppen, Lernzielebenen und didaktischer Methoden ausgewertet.

### **Ergebnisse**

Es liegen 26 Curricula für acht Indikationen (Kardiologie, Pneumologie, Onkologie, Endokrinologie, Orthopädie, Gastroenterologie, Dermatologie, Neurologie) vor. Die Anzahl der manualisierten Schulungsprogramme variiert zwischen den Indikationen (Range 1-7). Eine große Vielfalt von indikationsspezifischen Schulungsschwerpunkten wird durch das Programm in den Indikationen Kardiologie (n=5), Pneumologie (n=7), Gastroenterologie (n=4) und Orthopädie (n=4) abgedeckt.

An der Durchführung der Curricula sind insgesamt sieben Berufsgruppen beteiligt, hinzu kommt die unspezifische Gruppe "der geschulten Fachkraft". Bei der Nennung der Berufsgruppe, die das jeweilige Schulungsmodul durchführen soll, wird zwischen festgelegten und optionalen Berufsgruppen unterschieden. Bei optionalen Angaben werden in der Regel zwei (maximal 3) Berufsgruppen genannt, die fachlich qualifiziert sein können, das jeweilige Schulungsmodul durchzuführen.

Von den insgesamt hundertdrei Schulungsmodulen sollen knapp ein Viertel (24 %) zwingend von Ärzten und Ärztinnen durchgeführt werden. Ein weiteres knappes Drittel der Module (31 %), bei denen Ärzte und Ärztinnen als Schulungsleiter/in genannt werden, kann optional auch von anderen Berufsgruppen erbracht werden. Prozentual den größten Anteil an Schulungsleistungen wird von Ärzten und Ärztinnen in der Indikation Pneumologie (74 % festgelegt, 21 % optional, exklusive dem Curriculum Tabakentwöhnung) erwartet. Die größte Flexibilität in Bezug auf die Wahl der Berufsgruppe ergab die Analyse für einige kardiologische Curricula.

Auf Lernzielebene wird konzeptionell zwischen Wissensvermittlung, Einstellungsänderung und Steigerung der Handlungskompetenz unterschieden. In sieben von acht Indikationen dominiert die Wissensvermittlung als Lernzielebene (Range 50-59 %). Größere Indikationsunterschiede gibt es bezüglich der Häufigkeit von Lernzielen, die eine Einstellungsänderung beabsichtigen (Range 14-45 %) bzw. die Handlungskompetenz steigern wollen (Range 13-29 %).

Im Vergleich zu den anderen Berufsgruppen dominiert bei den ärztlichen Modulen die Wissensvermittlung und der interaktive Vortrag. In gut Zweidrittel der ärztlichen Lernziele (69 %) wird der interaktive Vortrag als didaktische Methode vorgeschlagen, gefolgt von Diskussion (21 %) und Demonstration/Übung/Rollenspiel (10 %). Der interaktive Vortrag dient bei Ärzten und Ärztinnen in gut der Hälfte der Fälle (54 %) der reinen Wissensvermittlung.

### **Zusammenfassung und Ausblick**

Ärzte und Ärztinnen nehmen einen zentralen Stellenwert in der Konzeption des Gesundheitstrainingsprogramms ein. Sie sind insbesondere in der Vermittlung von krankheitsspezifischen Wissen involviert. Der Schwerpunkt ihrer didaktischer Methoden liegt auf dem interaktiven Vortrag. In der Zusammenschau von bisherigen Studien zur Wirksamkeit und der konzeptionellen Weiterentwicklung des Gesundheitstrainingsprogramms werden Möglichkeiten diskutiert, die eine höhere Flexibilisierung in Bezug auf die Qualitätskriterien (Gruppengröße, Qualifikation der Trainer, didaktische Methoden) zu lassen.

### **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (2007): Klassifikation therapeutischer Leistungen (KTL). Berlin.

Deutsche Rentenversicherung Bund (2010): Gesundheitstrainingsprogramm. Berlin.

Meng, K., Seekatz, B., Roßband, H., Worringer, U., Vogel, H., Faller, H. (2011): Intermediate and Long-term Effects of a Standardized Back School for Inpatient Orthopedic Rehabilitation on Illness Knowledge and Self-management. A Randomized Controlled Trial. *Clin J Pain*, 27. 248-257.

Meng, K., Seekatz, B., Vogel, H., Faller, H. (im Druck): Effektivität des Curriculums Herz-Kreislauf-Erkrankungen des Gesundheitstrainingsprogramms der Deutschen Rentenversicherung Bund. Abschlussbericht.

## **Meinungen und Erwartungen des multidisziplinären Reha-Teams hinsichtlich der Einführung einer standardisierten Rückenschule**

*Peters, S. (1), Schultze, A. (2), Pfeifer, K. (1), Faller, H. (2), Meng, K. (2)*

(1) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Universität Erlangen-Nürnberg,

(2) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

### **Hintergrund**

Mit dem Curriculum Rückenschule (CR) existiert ein bio-psycho-sozial ausgerichtetes, standardisiertes und evaluiertes Schulungsprogramm für den Einsatz in der Rehabilitation von chronischen Rückenschmerzen (Meng et al., 2009). In dem aktuellen Projekt "Patientenorientierte Schulungspraxis in der orthopädischen Rehabilitation durch Dissemination eines evaluierten Schulungsprogramms" werden zwei Implementierungsstrategien zur Dissemination des CR untersucht. Beim Transfer evidenzbasierter Maßnahmen in die Praxis der Rehabilitation spielt eine Vielzahl von Faktoren eine Rolle (Jahed et al., 2011). Im Rahmen einer umfassenden Bedarfsanalyse sollten u. a. das internale Bedingungsgefüge von Erwartungen, Erfahrungen, Einstellungen und Gefühlen der Mitarbeiter in Bezug auf die Programmimplementierung erfasst werden. Fragestellung 1: Welche Meinung haben die Schulungsleiter vom CR vor dessen Einführung an ihrer Klinik? Fragestellung 2: Was erwarten sie sich von der Umsetzung des CR? Fragestellung 3: Welche möglichen Schwierigkeiten erwarten sie bei der Einführung?

### **Methode**

Vor der Einführung des CR wurden qualitative teilstrukturierte Leitfadeninterviews mit 46 Schulungsleitern (25 Frauen) aus 10 Rehabilitationskliniken geführt: 11 Ärzte, 11 Psychologen, 21 Bewegungstherapeuten, 3 Ergotherapeuten. Der Interviewleitfaden umfasste 6 Hauptfragen (u. a. "Was erwarten Sie sich von der Umsetzung des CR?", bzw. "Welche möglichen Schwierigkeiten erwarten Sie bei der Einführung des CR?") mit jeweils möglichen Nachfragen (z. B. "Erwartungen für *die Patienten?*"). Als Analyseverfahren wurde eine mehrstufige qualitative Inhaltsanalyse mit induktiver Kategorienbildung (Mayring, 2008) eingesetzt. Die Auswertung erfolgte computer-gestützt mit dem Softwareprogramm Atlas.ti (Version 6.2.25) auf Basis der Interviewtranskripte. Die Oberkategorien wurden deduktiv durch die gestellten Fragen determiniert und eine Zugehörigkeit der Aussagen zu diesen Kategorien bildete das Selektionskriterium (nur solche Aussagen wurden berücksichtigt). Das weitere Kategoriensystem mit zugehörigem Kodierleitfaden wurde induktiv durch zwei Kodierer unterschiedlicher Professionen erstellt. Dies diente beim finalen Materialdurchgang als Grundlage, bei dem ein dritter, bisher unbeteiligter Kodierer miteinbezogen wurde.

## **Ergebnisse**

F1: Die Interviewten haben mehrheitlich eine positive Meinung vom CR. Eine hohe fachliche Konformität mit Inhalten und Methoden des CR scheint dabei eine große Rolle zu spielen, ebenso wie die positive Bewertung des strukturierten Aufbaus. Der zeitliche Umfang des psychologischen Moduls wird hingegen öfters als zu kurz empfunden und einige Schulungsleiter empfinden den Anteil an Theorie/Wissensvermittlung im CR als zu ausgeprägt. F2: Erwartungen in Bezug auf die Umsetzung des CR richten sich in besonders hohem Maße auf eine verstärkte Patientenbefähigung. Prägnant erscheint außerdem die Erwartung der Beteiligten, sich persönlich weiterzuentwickeln bzw. neue Fähigkeiten zu erwerben. F3: Die Schulungsleiter sehen mögliche Schwierigkeiten vornehmlich hinsichtlich fehlender zeitlicher/personeller Ressourcen sowie in der Therapie- und Terminplanung. Weiterhin wird die mangelnde Passung des CR mit der Patientenklientel herausgestellt. Dabei werden zum einen fehlende Motivation und Widerstände erwartet und zum anderen, dass die Patienten mangelnde Voraussetzungen mitbringen (z. B. intellektueller oder sprachlicher Art).

## **Schlussfolgerung und Ausblick**

Die fachliche Übereinstimmung und die hohe Wertschätzung des strukturierten Aufbaus des CR lassen grundsätzlich auf eine hohe Akzeptanz gegenüber der Rückenschulung als solcher schließen. Dass die Patientenbefähigung berufsgruppenübergreifend das zentrale Thema bei den Erwartungen abbildet, ist besonders vor dem Hintergrund relevant, dass dies auch bei den Erwartungen von Patienten eine große Rolle zu spielen scheint (Heyduck et al., 2011). Jenseits der zentralen Themen fällt auf, dass viele klinikspezifische Aspekte genannt werden. Diese Erkenntnis und die antizipierten Schwierigkeiten sprechen für eine Einführung, die klinikspezifische Gegebenheiten berücksichtigt und möglichst ressourcensparend angelegt wird. Die wichtige aktive Unterstützung der Schulungsleiter (Redfern, Christian, 2003) könnte dann mehrheitlich gewährleistet sein. Darauf deuten auch bestehende Ressourcen hin, wie eine positive Meinung vom CR, sowie mehrheitlich positive Erwartungen. Für die erwarteten Schwierigkeiten mit der Patientenklientel könnten im interdisziplinären Rahmen Lösungsmöglichkeiten eruiert werden.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

## **Literatur**

- Heyduck, K., Glattacker, M., Meffert, C. (2011): Rehabilitation aus Patientensicht - Eine qualitative Analyse der subjektiven Behandlungskonzepte von Patienten in der stationären orthopädischen und psychosomatischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50. 232-243.
- Jahed, J., Bengel, J., Baumeister, H. (2011): Transfer von Forschungsergebnissen in die medizinische Praxis. *Gesundheitswesen*, <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1286277>.
- Mayring, P. (2008): *Qualitative Inhaltsanalyse* (10. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Meng, K., Seekatz, B., Roßband, H., Worringen, U., Faller, H., Vogel, H. (2009): Entwicklung eines standardisierten Rückenschulungsprogramms für die orthopädische Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 48. 335-344.
- Redfern, S., Christian, S. (2003): Achieving change in health care practice. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 9. 225-238.

**Zusammenhänge zwischen proximalen und distalen Zielkriterien von Patientenschulungen: Besseres Selbstmanagement = verbesserte Lebensqualität?**

*Musekamp, G., Schuler, M., Faller, H.*

Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

**Hintergrund**

Bei Patientenschulungen wird im Allgemeinen zwischen proximalen und distalen Zielkriterien unterschieden (Faller et al., 2005). Während erstere unmittelbar durch die Schulung beeinflusst werden sollen (z. B. Wissen, Einstellungen, Fähigkeiten), stellen letztere die ferneren Endpunkte dar (z. B. Lebensqualität, Krankheitsverlauf), welche noch von weiteren Faktoren beeinflusst werden können. Ein häufig genanntes proximales Ziel besteht in der Verbesserung des Selbstmanagements, also des eigenverantwortlichen Umgangs mit der Erkrankung im Alltag (Barlow et al., 2002; Lorig, Holman, 2003), welches schließlich zu einer verbesserten Lebensqualität führen soll. Bisher wurde der Zusammenhang zwischen proximalen und distalen Zielparametern selten systematisch untersucht. Daher soll der Frage nachgegangen werden, ob die Verbesserung der Selbstmanagementfähigkeiten durch eine Patientenschulung mittelfristig die Verbesserung der Lebensqualität sowie der emotionalen Belastung vorhersagen kann. Da je nach chronischer Erkrankung unterschiedliche Fähigkeiten vermittelt werden, soll diese Frage indikationsspezifisch untersucht werden.

**Methodik**

Es handelt sich um eine Sekundäranalyse der Daten von n=580 Patienten aus 5 Rehabilitationskliniken aus dem Projekt "Übersetzung und Validierung des Health Education Impact Questionnaire" (heiQ, Schuler et al., 2012), mit folgenden Indikationen: rheumatische Erkrankungen (n=186), Asthma bronchiale (n=170), orthopädische Erkrankungen (n=121), chronisch entzündliche Darmerkrankungen (n=103). Alle Patienten haben vor (t1, Reha-Beginn) und nach (t2, Reha-Ende) einer Patientenschulung sowie 3 Monate nach Reha-Ende (t3) den heiQ und den SF-36-Fragebogen ausgefüllt. Mithilfe von Strukturgleichungsmodellen auf Basis latenter Differenzvariablen (Latent Change Modelle, Steyer et al., 1997) wurde der Effekt der Veränderung der Selbstmanagementfähigkeiten zwischen t1 und t2 auf die Veränderung der körperlichen und psychischen Lebensqualität sowie der emotionalen Belastung (jeweils zwischen t1 und t3) untersucht. Abbildung 1 stellt die Modellkomponenten und -zusammenhänge am Beispiel der Lebensqualität dar. Der Modellfit wurde anhand der Fit-Indizes CFI, RMSEA sowie SRMR beurteilt, zudem wurden standardisierte Pfadkoeffizienten sowie der Anteil der aufgeklärten Varianz (R<sup>2</sup>) bestimmt. Zuvor wurde überprüft, ob die Items sich jeweils auf einem latenten Konstrukt abbilden lassen und ob Messinvarianz über die Zeit gegeben ist.

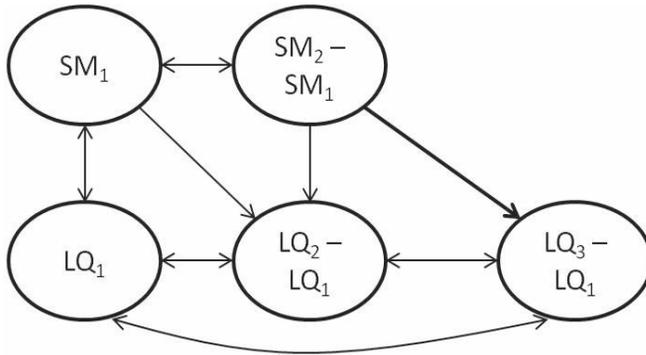


Abb. 1: Latent-Change Modell; SM = Selbstmanagementfähigkeiten, LQ = Lebensqualität

### Ergebnisse

Es können jeweils Latent Change Modelle mit eindimensionalen, messinvarianten latenten Konstrukten und gutem bis akzeptablem Modellfit gebildet werden. Bei Asthmapatienten ist die Veränderung der Selbstmanagementfähigkeiten ein Prädiktor für die Veränderung der körperlichen und psychischen Lebensqualität, der Anteil aufgeklärter Varianz beträgt 8 % bzw. 11 %. Bei den orthopädischen Patienten können bei der Veränderung der körperlichen Lebensqualität sowie der emotionalen Belastung 8 % bzw. 20 % Varianz aufgeklärt werden. In der Gruppe der Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen wird der Pfad von der Veränderung der Selbstmanagementfähigkeiten nur bei der Vorhersage der emotionalen Belastung signifikant (Varianzaufklärung 18 %). Bei rheumatologischen Patienten kann die Veränderung der Outcomevariablen nicht aus der Veränderung der Selbstmanagementfähigkeiten vorhergesagt werden.

### Diskussion

Erstmals kann gezeigt werden, dass die kurzfristige Veränderung der Selbstmanagementfähigkeiten die mittelfristige Veränderung von distalen Outcomes (Lebensqualität, emotionale Belastung) vorhersagen kann. Dabei scheint es indikationsspezifische Unterschiede zu geben, die vermutlich auf die unterschiedlichen Anforderungen verschiedener chronischer Erkrankungen an das Selbstmanagement zurückgehen, deren Ursachen aber noch genauer untersucht werden müssten. Zukünftige (randomisierte kontrollierte) Studien sollten außerdem untersuchen, ob die Veränderung der Selbstmanagementfähigkeiten kausal auf die Veränderung der Lebensqualität wirkt.

### Literatur

- Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., Hainsworth, J. (2002): Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Education and Counseling*, 48. 177-187.
- Faller, H., Reusch, A., Vogel, H., Ehlebracht-König, I., Petermann, F. (2005): Patientenschulung. *Die Rehabilitation*, 44. e21-e31.
- Lorig, K.R., Holman, H. (2003): Self-management education: history, definition, outcome, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 26. 1-7.
- Schuler, M., Musekamp, G., Faller, H., Ehlebracht-König, I., Gutenbrunner, C., Kirchhof, R., Bengel, J., Nolte, S., Osborne, R., Schwarze, M. (2012): Assessment of proximal out-

comes of self-management programs - Translation and psychometric evaluation of a German version of the Health Education Impact Questionnaire (heiQTM). Quality of Life Research, DOI: 10.1007/s11136-012-0268-6.

Steyer, R., Eid, M., Schwenkmezger, P. (1997): Modeling true intraindividual change: true change as a latent variable. *Methods of Psychological Research Online*, 2. 21-33.

## **Bewertung von zwei Implementierungsinterventionen für Patientenschulungen durch das interdisziplinäre Schulungsteam**

*Meng, K. (1), Schultze, A. (1), Peters, S. (2), Pfeifer, K. (2), Faller, H. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,

(2) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Universität Erlangen-Nürnberg

### **Hintergrund**

Für die Einführung von standardisierten Patientenschulungen in der medizinischen Rehabilitation gibt es ergänzend zum Manual primär zwei Disseminationsstrategien: die Verbreitung mittels Train-the-Trainer-Seminar (TTT) oder mittels schriftlicher Implementierungsleitfäden. TTT-Seminare wurden als Qualitätskriterium für Patientenschulungen definiert (Ströbl et al., 2009). Deren Nutzen ist bisher aber nur durch Teilnehmerbefragungen zur Zufriedenheit oder Kompetenzentwicklung belegt. Vergleiche mit einer Kontrollbedingung bzw. anderen Interventionen liegen nicht vor.

Fragestellung des Beitrags ist daher der Vergleich des subjektiven Nutzens von zwei Implementierungsinterventionen - TTT-Seminar versus Implementierungsleitfaden (LF) mit Implementierungsgespräch - bei der Einführung einer standardisierten Rückenschulung<sup>\*</sup>. F1: Wie werden die beiden Interventionen von den Teilnehmern hinsichtlich der Zufriedenheit und Kompetenzentwicklung bewertet? Liegen bei Teilnehmern der beiden Interventionen Unterschiede in der Interventionsbewertung sowie in der Motivation zur Schulungseinführung vor? F2: Bestehen berufsgruppenspezifische Zusammenhänge?

### **Methodik**

Im Rahmen einer Schulungsimplementierung in 10 Kliniken wurden die beiden Interventionen jeweils 5 Kliniken randomisiert zugewiesen. Die Interventionsentwicklung erfolgte auf Grundlage einer Bedarfsanalyse in den Kliniken (Meng et al., 2012) sowie bestehender Konzepte. Das TTT ist eine interaktive, interdisziplinäre in-house-Schulung an zwei halben Tagen. Der LF beinhaltet Informationen zu organisatorischen Rahmenbedingungen und zur Schulungsdurchführung; das einstündige Implementierungsgespräch umfasst organisatorische Schulungsaspekte. Die Datenerhebung erfolgte mittels Trainerfragebogen. Dieser beinhaltet 36 Items zur Interventionszufriedenheit und zur direkten Veränderungsmessung der Trainerkompetenzen (Eigenkonstruktion; mod. nach Ströbl et al., 2007). Es können 6 Skalenwerte (Skalen: 1-6; positive Polung) gebildet werden. Die Motivation zur Schulungsein-

---

\* Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung

führung wird über ein globales Item zum Interesse (Ratingskala: 1-10; positive Polung) erfasst.

Zur Auswertung wird eine deskriptive und inferenzstatistische Analyse (t-test, zweifaktorielle ANOVA) für die Gruppenvergleiche (Intervention, Berufsgruppe) durchgeführt.

An den Implementierungsinterventionen nahmen 109 Schulungsleiter teil (7-15 pro Klinik). Von 86 Teilnehmern - 12 Ärzte, 55 Bewegungstherapeuten, 15 Psychologen und 4 Ergotherapeuten - liegen die Trainerfragebögen vor (Responderrate: 79 %).

### **Ergebnisse**

F1: Das TTT wird in Bezug auf Interaktionsaspekte, formale Aspekte und Praxistransfer positiv bewertet. Die globale Zufriedenheit liegt mit durchschnittlich 4.9 (SD=0.8) im positiven Bereich. Die direkte Veränderungsmessung zur Kompetenzentwicklung ergibt Verbesserungen in der Umsetzungssicherheit des Curriculums und der Patientenorientierung. Der LF wird nur hinsichtlich formaler Aspekte positiv bewertet, für den Praxistransfer liegt die durchschnittliche Bewertung im negativen Bereich. Auch in der subjektiven Kompetenzentwicklung zeigt sich keine Verbesserung in der Umsetzungssicherheit, sondern nur in der Klarheit organisatorischer Rahmenbedingungen. Die globale Zufriedenheit mit dem LF ist nicht zufriedenstellend (M=3.9, SD=1.2). Das Implementierungsgespräch wird hingegen positiv bewertet.

Die Interventionsvergleiche zeigen signifikante ( $p < .01$ ), mittlere bis große Gruppenunterschiede in allen Bewertungskriterien. Teilnehmer des TTT bewerten formale Interventionsaspekte ( $d=0.55$ ) und den Praxistransfer ( $d=1.19$ ) besser und weisen eine höhere globale Interventionszufriedenheit auf ( $d=1.04$ ) als Nutzer des LF; des Weiteren besteht eine höhere subjektive Kompetenzveränderung ( $d=1.14$ ). Tendenziell geben die Teilnehmer des TTT ein höheres Interesse zur Schulungseinführung an als Nutzer des LF ( $d=0.42$ ,  $p=.06$ ). Dieser Effekt der Intervention auf das Einführungsinteresse wird über die Interventionszufriedenheit mediiert.

F2: Die Interventionsvergleiche in Zusammenhang mit der Berufsgruppe (Arzt/Psychologe vs. Bewegungstherapeut) ergeben signifikante Haupteffekte für die Intervention für alle Skalen ( $0.06 \leq \eta^2 \leq 0.26$ ,  $p < .05$ ) und für den Beruf hinsichtlich der Skalen zur Interventionszufriedenheit ( $0.09 \leq \eta^2 \leq 0.30$ ,  $p < .01$ ). Von den Bewegungstherapeuten liegen jeweils schlechtere Bewertungen vor. Tendenziell sind diese mit dem LF unzufriedener als mit dem TTT, während die Ärzte/Psychologen diese vergleichbar bewerten (Interaktionseffekte: Praxistransfer:  $\eta^2=0.05$ ,  $p=.06$ . globale Zufriedenheit:  $\eta^2=0.05$ ,  $p=.06$ ). Auch geben Bewegungstherapeuten mit LF ein geringeres Interesse zur Schulungseinführung an als mit TTT, während die Ärzte/Psychologen in beiden Bedingungen ein vergleichbares und höheres Interesse aufweisen (Haupteffekt Beruf:  $\eta^2=.12$ ;  $p=.002$ ; Interaktionseffekt:  $\eta^2=.04$ ;  $p=.08$ ).

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Im Vergleich von zwei Implementierungsinterventionen für Patientenschulungen zeigen sich Vorteile zugunsten eines TTT-Seminars gegenüber einem Leitfaden. Insgesamt besteht bei den Teilnehmern des TTT eine höhere Zufriedenheit und subjektive Kompetenzentwicklung. Dies trifft vor allem für die Bewegungstherapeuten zu. Wichtig sind die Hinweise auf Zusammenhänge mit motivationalen Faktoren, da diese eine Grundlage für eine erfolgreiche

Schulungsimplementierung und -umsetzung darstellen (Redfern, Christian, 2003). Schulungsspezifische, interdisziplinäre TTT-Angebote sollten daher für die Einführung von standardisierten Schulungen bereitgestellt werden. In der Folge wird der Zusammenhang mit objektiven Parametern der Schulungsumsetzung geprüft werden.

## **Literatur**

- Meng, K., Schultze, A., Peters, S., Worringer, U., Pfeifer, K., Faller, H. (2012): Wie ist die Struktur- und Bedarfssituation von orthopädischen Rehabilitationskliniken zur Einführung eines standardisierten Schulungsprogramms? DRV-Schriften, Bd 98. 164-166.
- Redfern, S., Christian, S. (2003): Achieving change in health care practice. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 9. 225-238.
- Ströbl, V., Friedl-Huber, A., Küffner, R., Reusch, A., Vogel, H., Bönisch, A., Ehlebracht-König, I., Faller, H. (2007): Evaluation des Train-the-Trainer-Grundlagenseminars in der Rheumatologie - Entwicklung und erste Anwendung eines Fragebogens zur Kompetenz zur Gruppenleitung. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 20 (76). 106-112.
- Ströbl, V., Küffner, R., Müller, J., Reusch, A., Vogel, H., Faller, H. (2009): Patientenschulung: Qualitätskriterien der Schulungsumsetzung. *Die Rehabilitation*, 48. 166-173.

## **Wirkmechanismen von Patientenschulungen - Werden distale Schulungseffekte auf die Gesundheit über proximale Schulungseffekte vermittelt?**

- Meng, K. (1), Seekatz, B. (1), Hofmann, J. (2), Buchmann, J. (1), Pfeifer, K. (2), Faller, H. (1)*  
(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,  
(2) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Universität Erlangen-Nürnberg

## **Hintergrund**

Als Wirkmodell von Patientenschulungen (Faller et al., 2011) wird angenommen, dass durch die (psycho-)edukativen Elemente ein direkter Einfluss auf schulungsnahe Verhaltensdeterminanten wie Wissen, Einstellungen, Motivation und Fertigkeiten erfolgt; diese sind wiederum Voraussetzung für Selbstmanagement, Empowerment, Compliance und Gesundheitsverhalten und haben in der Folge positive Effekte auf schulungsferne gesundheitsbezogene Zielparameter wie Morbidität, Funktionsfähigkeit und Lebensqualität. Effekte von Schulungen auf den proximalen Zielen lassen sich eher abbilden. Distale Zielparameter werden meistens durch eine Vielzahl von Moderatoren beeinflusst und sind deshalb häufig geringer (Faller et al., 2005). Die Untersuchung der postulierten Wirkmechanismen ist eine wichtige Grundlage zur Weiterentwicklung von Schulungen.

Im folgenden Beitrag wird ein Teil dieser Wirkzusammenhänge exemplarisch für zwei Schulungsprogramme für Patienten mit chronischen Rückenschmerzen in der stationären orthopädischen Rehabilitation geprüft (Curriculum Rückenschule, Meng et al., 2011; PASTOR, Pfeifer et al., 2012). Hypothese: Die mittel- bis langfristigen Effekte der Schulungen auf den

Gesundheitsstatus (distale Ziele) werden über kurz- bis langfristige Effekte auf das Schulungswissen, Angst-Vermeidungs-Einstellungen und -Reaktionen sowie Schmerzbewältigungskompetenzen (proximale Ziele) vermittelt.

### **Methodik**

Sekundärdatenanalyse von zwei Kontrollgruppenstudien. Evaluiert wurden eine neue Rückenschulung (Curriculum Rückenschule) in einer unizentrischen, randomisierten Kontrollgruppenstudie (n=360) mit 4 Messzeitpunkten (Reha-Beginn/T1, Reha-Ende/T2, nach 6 und 12 Monaten/T3, T4) sowie ein integratives Schulungsprogramm (PASTOR) in einer multizentrischen quasi-experimentellen Kontrollgruppenstudie (n=537) mit 3 Erhebungen (Reha-Beginn/T1, Reha-Ende/T2, nach 12 Monaten/T3). Die Standardschulung/-behandlung der Kliniken stellte die jeweilige Kontrollbedingung dar. Die Zielparameter wurden mit standardisierten Instrumenten erfasst (distal: SF-12/körperliche Summenskala; proximal: Krankheits-/Behandlungswissen, FABQ, PASS, TSK, AEQ, FESV).

Statistische Analyse: Multiple Mediatoranalysen mittels Regressionsanalysen mit nonparametrischem Bootstrapping (MPlus) mit residualisierten Veränderungswerten der Mediator- und Ergebnisvariablen. Berechnet werden indirekte, direkte und totale Effekte.

### **Ergebnisse**

Curriculum Rückenschule: Geprüft wurden kurz-/mittelfristige Effekte (T2, T3) auf Krankheits-/Behandlungswissen, Fear-Avoidance-Beliefs (FABQ), Vermeidungsverhalten (PASS) oder Schmerzbewältigung (FESV) als Mediatoren des mittelfristigen Effekts (T3) auf die körperliche Gesundheit (SF-12).

Der Effekt auf den körperlichen Gesundheitsstatus wird über die kurzfristigen Effekte auf die Fear-Avoidance-Beliefs (T2) mediiert. Keine Mediation liegt über den Effekt auf das Schulungswissen vor. Ein signifikanter indirekter Effekt auf die körperliche Gesundheit zeigt sich aber über Effekte auf Schulungswissen (T2) und Vermeidungsverhalten (T3). Hinsichtlich der Schmerzbewältigung (FESV) besteht für das subjektive Kompetenzerleben im Umgang mit Schmerz (T3) ein indirekter Effekt.

PASTOR: Geprüft wurden kurz-/langfristige Effekte (T2, T3) auf kognitive, affektive und behaviorale Angst-Vermeidungs-Reaktionen (AEQ), Somatischer Fokus und Angst-/Vermeidung (TSK) oder Schmerzbewältigung (FESV) als Mediatoren des langfristigen Effekts (T3) auf die körperliche Gesundheit (SF-12).

Der Effekt auf die körperliche Gesundheit wird durch Effekte auf die Angst-Vermeidungs-Reaktionen (T2) mediiert; signifikante indirekte Effekte liegen für die AEQ-Skalen Hilf-/Hoffnungslosigkeit, Angst/Depressivität und Vermeidung sozialer und körperlicher Aktivität vor. Eine Mediation besteht auch über Somatischen Fokus und Angst-/Vermeidung (T2, T3). Hinsichtlich der Schmerzbewältigung (FESV) zeigt sich eine Mediation über die kognitiven Schmerzbewältigungsskalen (T2, T3).

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Für beide Programme konnten die angenommenen Wirkmechanismen bestätigt werden. Die mittel- bzw. langfristigen Schuleffekte auf den körperlichen Gesundheitsstatus von Rückenschmerzpatienten werden durch Effekte auf schulungsnaher Schmerzverarbeitungs-

komponenten mediiert. Das Wissen hat nur vermittelnde Funktion für andere proximale Parameter.

Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere Angst-Vermeidungs-Einstellungen und -Verhalten relevante proximale Zielparameter für die Entwicklung und Evaluation von Schulungsprogrammen bei chronischen Rückenschmerzen sind. Programme sollten gezielt Techniken beinhalten, um diese zu modifizieren.

In Bezug auf das generische Wirkmodell für Patientenschulungen kann ein Teil der angenommenen Wirkzusammenhänge belegt werden. Zur vollständigen Modellüberprüfung sind weitere Analysen an einer breiteren Basis an Modellkomponenten erforderlich.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

- Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): DGRW-Update: Patientenschulung. Die Rehabilitation, 50. 284-291.
- Faller, H., Reusch, A., Vogel, H., Ehlebracht-König, I., Petermann, F. (2005): Patientenschulung. Die Rehabilitation, 44. 277-286.
- Meng, K., Seekatz, B., Roßband, H., Worrigen, U., Vogel, H., Faller, H. (2011): Intermediate and long-term effects of a standardized back school for inpatient orthopedic rehabilitation on illness-knowledge and self-management behaviors. A randomized controlled trial. Clinical Journal of Pain, 27. 248-257.
- Pfeifer, K., Hofmann, J., Buchmann, J., Meng, K., Vogel, H., Faller, H., Bork, H. (2012): Langfristige Wirksamkeit einer integrativen Patientenschulung zur Optimierung der stationären Rehabilitation bei chronischem Rückenschmerz (PASTOR) - Eine multizentrische, prospektive Kontrollgruppenstudie. DRV-Schriften, Bd 98. 370-371.

## **Programmentwicklung und formative Evaluation einer Patientenschulung für Patientinnen mit Brustkrebs in der onkologischen Rehabilitation**

*Strahl, A. (1), Meng, K. (1), Richard, R. (1), Jelitte, M. (1), Niehues, C. (2), Derra, C. (3), Schäfer, H. (4), Worrigen, U. (5), Faller, H. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,

(2) Reha-Zentrum Ückeritz, Klinik Ostseeblick, Deutsche Rentenversicherung Bund,

(3) Reha-Zentrum Bad Mergentheim, Klinik Taubertal, Deutsche Rentenversicherung Bund,

(4) Reha-Zentrum Todtmoos, Klinik Wehrawald, Deutschen Rentenversicherung Bund,

(5) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Patientenschulungsprogramme sind zentraler Bestandteil der medizinischen Rehabilitation bei chronischen Erkrankungen mit der Zielsetzung, die Compliance sowie die Fähigkeit zum Selbstmanagement und das Empowerment der Patienten zu verbessern. Ihre Effektivität und Effizienz konnte in zahlreichen Studien nachgewiesen werden (Faller et al., 2011). Im Bereich der Onkologie lassen sich nach einer Bestandsaufnahme zur Praxis von Schu-

lungsprogrammen im deutschen Rehabilitationssektor noch Entwicklungspotentiale feststellen. Es liegen nur wenige manualisierte und für den stationären Bereich konzipierte Programme vor. Insgesamt besteht ein Bedarf an Entwicklung, Manualisierung und Evaluation (Zentrum Patientenschulung, 2010). Das Projekt zielt dementsprechend darauf ab, die Effektivität des Curriculums Tumorerkrankungen aus dem Gesundheitstrainingsprogramm der Deutschen Rentenversicherung Bund für die Patientengruppe Brustkrebs (Mamma-Ca) zu untersuchen. Dafür wird das bestehende Curriculum für die Indikation Brustkrebs adaptiert und evaluiert. Aktuell liegen Ergebnisse zur Programmentwicklung mit formativer Evaluation vor.

### **Methoden**

Die Weiterentwicklung der Schulungskonzeption erfolgt mittels Literaturrecherche sowie klinischer Expertise. In einer formativen Evaluation werden manualisierte Durchführbarkeit und Akzeptanz durch schriftliche Patienten- und Trainerbefragungen (Meng et al., 2009) sowie strukturierte Beobachtungen geprüft. Bewertungskriterien waren inhaltliche Konzeption und Umsetzung, Trainerkompetenz und interaktive Vermittlung sowie Gruppenparameter. Es liegen Daten aus drei Schulungsgruppen vor. Strukturierte Beobachtungen wurden in insgesamt acht Modulen durchgeführt, wobei jedes Modul mindestens einmal visitiert wurde.

### **Ergebnisse**

In einem mehrstufigen Prozess wurde das Schulungsmanual mit Bezug auf das bestehende Curriculum, Evidenz, Leitlinien, Theorien des Gesundheitsverhaltens und Qualitätskriterien für Schulungen überarbeitet und als Curriculum Brustkrebs manualisiert. Bei der Entwicklung wurde neben der Wissensvermittlung auch auf motivationale und volitionale Aspekte sowie interaktive Vermittlungsmethoden fokussiert. Die Schulung setzt sich aus sechs Modulen mit einem Zeitumfang von je 60 Minuten zusammen, die in einer geschlossenen Gruppe multiprofessionell von Ärzten, Psychologen und Sozialarbeitern durchgeführt werden. Die Implementierung des neuen Curriculums wurde in der beteiligten Kooperationsklinik durch ein Train-the-Trainer-Seminar (zwei halbe Tage) unterstützt.

Die Ergebnisse der formativen Evaluation zeigen, dass die Patientinnen ( $n=35$ ) die sechs Schulungsmodule als sehr gut bis gut ( $1.50 \leq M \leq 1.86$ ) bewerten; gleiches gilt für die Bewertungen der Schulungsleiter ( $n=6$ :  $1.58 \leq M \leq 2.08$ ). 85 % der Lernziele wurden nach deren Angabe vollständig, 13 % teilweise und nur 2 % gar nicht umgesetzt. Die Ergebnisse der strukturierten Beobachtungen bestätigen, dass die inhaltliche Durchführung nach Manual möglich ist. Gleichzeitig konnte festgestellt werden, dass die interaktive Methode der Kleingruppenarbeit und das Thema "Umgang mit belastenden Gefühlen" nicht von allen Patientinnen gleich gut angenommen werden.

### **Diskussion und Ausblick**

Das Curriculum weist eine hohe Akzeptanz und eine gute Durchführbarkeit auf. Die Bewertungen der Schulungsleiter zeigen, dass die Lernziele in dem kompakten, interdisziplinär ausgerichteten Programm annähernd vollständig erreicht werden können. Die psychologischen Module werden jedoch durch die Schulungsleiter tendenziell kritischer eingeschätzt als die der Ärzte und des Sozialarbeiters. Ursache könnte die Zusammensetzung der Schulungsgruppe darstellen. Einige Patientinnen im medizinischen Heilverfahren lehnen die Be-

schäftigung mit belastenden Gefühlen ab, da die Diagnosestellung längere Zeit zurückliegt, was zu Problemen im Ablauf dieser Module führen kann. Anhand der Ergebnisse der formativen Evaluation erfolgt die endgültige Fertigstellung von Manual und Schulungsmaterialien. Inwieweit das Programm höhere Effekte im Vergleich zu einem Vortragsprogramm erzielt, wird aktuell in einem unizentrischen quasi-experimentellen Kontrollgruppendesign geprüft.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): DGRW-Update: Patientenschulung. Die Rehabilitation, 50. 284-291.

Meng, K., Seekatz, B., Roßband, H., Worrigen, U., Faller, H., Vogel, H. (2009): Entwicklung eines standardisierten Rückenschulungsprogramms für die orthopädische Rehabilitation. Die Rehabilitation, 48. 335-344.

Zentrum Patientenschulung (2010): Folgeprojekt Zentrum Patientenschulung. Abschlussbericht. URL: [http://www.zentrum-patientenschulung.de/artikel/Abschlussbericht\\_zentrum\\_patientenschulung\\_2010.pdf](http://www.zentrum-patientenschulung.de/artikel/Abschlussbericht_zentrum_patientenschulung_2010.pdf). Abruf: 24.10.2012.

## **Ergebnisse zur Lebensstiländerung adipöser onkologischer und orthopädischer Patienten im Anschluss an eine Rehabilitation**

*Exner, A.-K. (1), Kähnert, H. (1), Bothe, P. (1), Brand, S. (1), Leibbrand, B. (2)*

Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Abteilung Bad Salzuflen,  
(2) Salzetalklinik, Bad Salzuflen

### **Hintergrund und Fragestellung**

Ergebnisse der "Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland" zeigen, dass 67,1 % der Männer und 53,0 % der Frauen übergewichtig und jeweils etwa 23 % adipös sind (Kurth, 2012). Durch gewichtsassoziierte gesundheitliche Beeinträchtigungen und Folgeerkrankungen wie das Metabolische Syndrom oder Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparats besteht bei Übergewichtigen und Adipösen ein höheres Risiko einer vorzeitigen Berufs- bzw. Erwerbsunfähigkeit. Dementsprechend stellen Schulungsmaßnahmen für Übergewicht/Adipositas integrale Bestandteile einer Rehabilitation dar, deren Inhalte, Akzeptanz, Zielgruppenspezifität und Wirksamkeit überprüft werden sollten (Bleichner et al., 2003). Fragestellung: Wie verändern sich das Körpergewicht, die Sportaktivität und das Ernährungsverhalten drei Monate nach Abschluss einer Rehabilitation?

### **Methodik**

Die Studie ist als Machbarkeitsstudie mit einem randomisierten kontrollierten Design angelegt. In die Studie wurden Patienten beider Geschlechter der Onkologie und Orthopädie mit einem Body-Mass-Index  $\geq 28 \text{ kg/m}^2$  eingeschlossen. Teilnehmer/innen der Interventionsgruppe nahmen während ihrer Rehabilitation an der Patientenschulung "Wunschgewicht" (drei Mal 60 Minuten) teil, die von den Ernährungsberaterinnen der Klinik durchgeführt wurde. Die schriftliche Befragung erfolgte zu Beginn ( $t_0$ ) und Ende der Rehabilitation ( $t_1$ ) sowie drei Monate nach Abschluss der Rehabilitation ( $t_2$ ) ( $n=67$ ). Ergebnisse des letzten Mess-

zeitpunktes (sechs Monate nach der Rehabilitation) liegen ab Dezember 2012 vor. Das Körpergewicht (Selbstangabe der Studienteilnehmer/innen) wurde zu t1 und t2, die Sportaktivität in Minuten pro Woche (Fuchs et al., 2008) zu t0 und t2 sowie die Ernährungsweise und -verhalten zu t2 abgefragt. Die Ergebnisdarstellung erfolgt deskriptiv.

## **Ergebnisse**

Insgesamt konnte das durchschnittliche Körpergewicht von 93,7 kg (sd: 13,0) (t1) auf 91,1 kg (sd: 13,6) (t2) gesenkt werden, also im Mittel um 3,1 % (sd: 4,9). Die Interventionsgruppe (n=29) konnte ihr Körpergewicht zu t2 um 3,3 % (sd: 5,4), ausgehend vom Gewicht am Ende der Rehabilitation, reduzieren, die Kontrollgruppe (n=14) um 2,7 % (sd: 3,8).

Zu Beginn der Rehabilitation geben 59,6 % an, nicht sportlich aktiv zu sein. Von diesen sagen 21,2 % drei Monate nach der Rehabilitation, mit einer sportlichen Aktivität begonnen zu haben. Die Sportaktivität konnte insgesamt von t0 zu t2 von 71 Minuten (sd: 110) auf 127 Minuten pro Woche (sd: 166) gesteigert werden. Zu t2 ist die Interventionsgruppe (n=30) pro Woche durchschnittlich 158 Minuten (sd: 191), die Kontrollgruppe (n=22) 85 Minuten (sd: 116) sportlich aktiv. Somit ist die Interventionsgruppe im Mittel über eine Stunde pro Woche mehr sportlich aktiv als die Kontrollgruppe.

16,7 % geben an, ihr Ernährungsverhalten zu t2 nicht verändert zu haben, 70,0 % "teilweise" und 13,3 % "voll und ganz". In der Interventionsgruppe (n=36) liegt der Anteil mit den Angaben "teilweise" und "voll und ganz" mit 86,1 % höher als bei der Kontrollgruppe (n=24) mit 79,2 %. Vor allem wurde angegeben, dass der Obst- und Gemüsekonsum gesteigert, der Fettverzehr und Süßigkeitenkonsum verringert wurden.

## **Diskussion**

Die ersten Ergebnisse weisen auf die Bedeutung der Patientenschulung "Wunschgewicht" hin. Mittelfristig können Veränderungen in Richtung eines gesunden Lebensstils (Ernährung und Sport) nachgewiesen werden. Die Ergebnisse zeigen einen Trend zu Gunsten der Interventionsgruppe. Ob sich die Ergebnisse der Interventionsgruppe stabilisieren, kann mit der 6-Monats-Katamnese überprüft werden.

Förderung: Institut für Rehabilitationsforschung Norderney

## **Literatur**

- Bleichner, F., Bönner, G., Nord-Rüdiger, G., Rosemeyer, D., Sailer, D., Schubmann, W.M., Weck, M., Wilhemi de Toledo, F., Wirth, A. (2003): Adipositas-Leitlinien für Rehakliniken. DAG (Deutsche Adipositas Gesellschaft) (Hrsg.): <http://www.adipositas-gesellschaft.de/fileadmin/PDF/Leitlinien/Reha-Leitlinien-2005-10-09.pdf>. Abruf: 30.10.2012.
- Fuchs, R., Göhner, W., Mahler, C., Krämer, L., Wanner, H., Wehrstein, S., Wolbeck, H. (2008): "Aufbau eines körperlich-aktiven Lebensstils im Kontext der medizinischen Rehabilitation: Ein motivational-volitionales Interventionskonzept" - MoVo-LISA-Projekt. [http://www.sport.uni-freiburg.de/institut/Arbeitsbereiche/psychologie/pub\\_start/endbericht-movo-lisa1.pdf](http://www.sport.uni-freiburg.de/institut/Arbeitsbereiche/psychologie/pub_start/endbericht-movo-lisa1.pdf). Abruf: 30.10.2012.
- Kurth, B.-M. (2012): Erste Ergebnisse aus der "Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland" (DEGS). Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 8. 980-990.

### Entwicklung der Nutzung berufsbezogener Therapieelemente anhand einer Analyse von Daten der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg

*Faulstich-Ritter, K. (1), Kaluscha, R. (1), Krischak, G. (1,2)*

(1) Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung, Universität Ulm, Bad Buchau,

(2) Abt. Orthopädie und Unfallchirurgie, Federseeklinik, Bad Buchau

#### Einleitung

Von der Einbeziehung berufsbezogener Elemente in die medizinische Rehabilitation wird ein nachhaltigeres Ergebnis bezüglich der Wiedereingliederung in das berufliche Umfeld erwartet. Während dies in der neurologischen und in der Suchtrehabilitation schon länger üblich ist, hält dieser Ansatz nun auch in die beiden großen Indikationen Bewegungsapparat und Psychosomatik Einzug.

Im Anforderungsprofil für die Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) (DRV Bund, 2010) hat die Deutsche Rentenversicherung eine Übersicht der einschlägigen berufsbezogenen Therapieelemente nach KTL 2007 (Klassifikation Therapeutischer Leistungen) veröffentlicht. Dabei werden die Leistungen in Basisangebote, Kern- und spezielle Maßnahmen unterteilt. Enthalten in den Kern- und speziellen Maßnahmen sind unter anderem "Belastungserprobung MBOR intern" (E02, E20, E05, E22), "Arbeitsplatztraining" (E02, E05), "Zusammenarbeit mit externen Institutionen" (C04, D03, D044, D048, D049, E040, E142) und "Belastungserprobung MBOR extern" (E02, E04).

#### Methodik

Datenbasis für unsere Untersuchung war die Rehabilitationsstatistikdatenbasis 2010 (RSD) der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg. Diese enthält für die Einrichtungen, die an der elektronischen Datenübermittlung nach § 301 SGB V teilgenommen haben, auch die Therapiedaten aus dem Blatt 1b des Entlassungsberichtes. Der Anteil der davon erfassten Rehabilitanden stieg von 49,7 % im Jahr 2007 auf 73,1 % im Jahr 2010.

Eingeschlossen wurden dabei Einrichtungen, die jährlich mindestens 44 Patienten mit einer Hauptdiagnose im Bereich Bewegungsapparat (ICD-Kapitel M) oder Psychosomatik (ICD-Kapitel F ohne Sucht) behandelten und für die mindestens Daten aus drei Jahren vorlagen. Ausgewertet wurden dabei die KTL-Codes E02, E03, E04, E05, E20 und E22 und die Gesamtdauer dieser Therapieelemente in Minuten. Im Anschluss daran wurden die Entwicklungen des Anteils der Patienten mit berufsbezogenen Leistungen und ihr Anteil an der Therapie betrachtet.

## **Ergebnisse**

Allgemein kann man eine Zunahme der Einrichtungen mit berufsbezogenen Maßnahmen erkennen. Im Jahr 2007 haben zehn Kliniken Patienten mit speziellen Maßnahmen behandelt, 2008 bereits 16 und in den Jahren 2009 und 2010 jeweils 20 Kliniken.

Dabei kommt es innerhalb dieser Kliniken meist zu Schwankungen der Zahl der mit MBOR behandelten Patienten. Insgesamt ist hier jedoch ein Anstieg des Anteils dieser Patienten zu erkennen. Bei 11 Kliniken nahm die prozentuale Anzahl der Patienten mit berufsbezogenen Maßnahmen zu, während sie bei sechs Kliniken abnahm.

In Bezug auf die Behandlungsdauer mit berufsbezogenen Therapieelementen konnte keine einheitliche Entwicklung festgestellt werden: Bei sieben Einrichtungen schwankt sie deutlich, bei sechs nahm sie ab und bei vier zu. Weiterhin legt die Analyse nahe, dass zwei Kliniken die berufsspezifischen Leistungen eingestellt haben, während seit 2010 mindestens zwei weitere Kliniken neue Programme eingeführt haben.

## **Diskussion**

Mit der Thematisierung berufsbezogener Ansätze durch die Rentenversicherung (Irlé, 2007) steigt in Baden-Württemberg die Anzahl der Einrichtungen, die solche Therapien einsetzen. Dabei variiert die Intensität pro Patient; dies bedarf weiterer Untersuchungen, die möglichst auf Grundlage bundesweiter Daten erfolgen sollten.

## **Schlussfolgerung**

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass im Verlauf der letzten Jahre mehr Einrichtungen Patienten mit speziellen beruflichen Maßnahmen behandelt haben.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg

## **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2010): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung - Somatische Indikationen. Ein gemeinsames Papier der Deutschen Rentenversicherung.

Irlé, H. (2007): Eckpunkte Arbeitsbezogener Strategien bei Leistungen zur Medizinischen Rehabilitation. [http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3\\_Fachbereiche/01\\_sozialmedizin\\_forschfor/downloads/sozmed/infos\\_fuer\\_reha\\_einrichtungen/download\\_eckpunkte\\_strategstr.html](http://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_Fachbereiche/01_sozialmedizin_forschfor/downloads/sozmed/infos_fuer_reha_einrichtungen/download_eckpunkte_strategstr.html). Abruf: 30.08.2012.

# Kriterien für die Indikationsstellung berufsbezogener Maßnahmen bei Patienten mit Muskel- und Skeletterkrankungen

*Faust, T., Müller, E., Mehrer, L., Hipp, E., Wirtz, M.*  
Institut für Psychologie, Pädagogische Hochschule Freiburg

## Hintergrund

Muskel- und Skeletterkrankungen (MSK) verursachen 25 % der Arbeitsunfähigkeitstage (AU) (RKI, 2006) und 14,3 % der Erwerbsminderungsrenten (DRV, 2012) in Deutschland. Eine frühzeitige Identifikation von Personen, deren Erwerbstätigkeit gefährdet ist, trägt dazu bei, die Ressourcen für berufsbezogene Maßnahmen wie die Rehabilitation, MBOR oder Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben sinnvoll einzusetzen. Im SGB IX ist als entsprechendes Kriterium eine AU-Zeit von 6 Wochen vorgesehen. Ziel dieser Arbeit ist, den Stellenwert und die kritische Dauer der Arbeitsunfähigkeit als Kriterium für berufsbezogenen Behandlungsbedarf zu analysieren.

## Methodik

Dies erfolgt anhand der Analyse der

- Vorgaben in Leitlinien (u. a. Suche auf [www.awmf.org](http://www.awmf.org)),
- einer systematischen Literaturanalyse (u. a. Suche in CENTRAL 01/2000–11/2011; Auswertung von RCTs bzgl. Einschlusskriterien), und
- eines Ärzte-Surveys zur Erfassung der aktuellen diagnostischen Praxis.

Es konnten vier Leitlinien in die Auswertung einbezogen werden. Nur die "Nationale Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz" (NVL) (Bundesärztekammer et al., 2010) enthält Kriterien für deren Indikationsstellung zu berufsbezogenen Maßnahmen, u. a. eine AU-Zeit von sechs Wochen. In der Literaturanalyse wurden 35 Studien zu sieben verschiedenen berufsbezogenen Therapieformen ausgewertet.

## Ergebnisse

In 24 Studien ist die AU-Zeit ein Kriterium für die Anwendung der Maßnahme. Dabei zeigen sich erhebliche Varianzen sowohl bezüglich der Mindestdauer der AU (aktuell arbeitsunfähig bis zu 12 Monaten) als auch der Höchstdauer (6 Wochen bis unbegrenzte Dauer). Auffällig ist, dass die definierten Kriterien zu Arbeitsunfähigkeit nicht systematisch von Art oder Umfang der Therapie abhängig sind.

Im Rahmen eines schriftlichen Expertensurveys konnten 81 Arbeits-/Betriebsärzte, 81 Hausärzte, 29 Orthopäden und 24 Rehabilitationseinrichtungen befragt werden (n=215; Rücklauf 29,3 %). 39 bzw. 38 % der Teilnehmer gaben an, dass die Dauer der aktuellen Arbeitsunfähigkeitsphase bzw. die Gesamtdauer der Arbeitsunfähigkeit in den letzten 12 Monaten für sie keine spezifischen Indikatoren für die Prüfung der Notwendigkeit von berufsbezogenen Maßnahmen sind (keine Unterschiede zwischen den Berufsgruppen:  $X^2(3)=2,4$ ;  $p=0,49$ / $X^2(3)=5,4$ ;  $p=0,14$ ). Die kritische Dauer der Arbeitsunfähigkeitszeiten setzen Betriebsärzte mit 4,3 Wochen für die aktuelle AU-Phase (sd=1,7) im Schnitt signifikant geringer an als Hausärzte mit 6,1 Wochen (sd=2,9), Reha-Ärzte mit 7,9 Wochen (sd=3,1) und Orthopäden mit 9,0 Wochen (sd=4,0; Varianzanalyse  $F(3)=15,5$ ,  $p=0,00$ ).

Gibt man den Ärzten ICF-basiert ausgewählte Kriterien für die Feststellung berufsbezogenen Versorgungsbedarfs vor, so zeigt sich, dass in der Praxis keine Konzentration auf das Kriterium der AU-Zeit stattfindet sondern eine große Breite von Kriterien Anwendung findet (z. B. belastende Arbeitsanforderungen (91,4 % Umweltfaktor): Schmerzen (87,6 %)).

### **Diskussion**

Sowohl die Literaturanalyse als auch die Befragung der Ärzte zeigen auf, dass die aktuelle diagnostische Praxis weit von den formalen Vorgaben einer AU-Dauer von 6 Wochen für die Identifikation von Behandlungsbedarf entfernt ist. Die große Varianz in der Einschätzung der Bedeutung der diagnostischen Kriterien durch die Ärzte deutet darauf hin, dass aktuell keine systematische Identifikation von Patienten mit berufsbezogenem Behandlungsbedarf erfolgt. Zur Verbesserung der Situation sollte der Nutzen eines breiten Spektrums diagnostischer Kriterien und Instrumente zur Identifikation von berufsbezogenem Behandlungsbedarf vergleichend untersucht werden. Fernziel könnte die Erarbeitung eines Algorithmus sein, anhand dessen eine gezielte Zuweisung zu verschiedenen Optionen berufsbezogener Maßnahmen (med. Reha, MBOR etc.) erfolgen könnte.

Förderung: Nachwuchsakademie Versorgungsforschung Baden-Württemberg (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst; Ministerium für Arbeit, Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren Baden-Württemberg)

### **Literatur**

- Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (2010): Nationale Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz - Langfassung. Version 1.0 2010. (cited: 12.10.2011). <http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/kreuzschmerz>, Abruf: 03.01.2013.
- Deutsche Rentenversicherung (DRV) (2012): Statistik der Deutschen Rentenversicherung - Rentenzugang 2011. Bd 188. Berlin: Deutsche Rentenversicherung.
- Robert Koch Institut (2006): Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gesundheit in Deutschland. Berlin: Robert Koch Institut.

## **Wie gelingt die Umsetzung des Anforderungsprofils zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation?**

*Bethge, M. (1), Löffler, S. (2), Schwarz, B. (1), Brandes, I. (3), Vogel, H. (2),  
Schwarze, M. (1), Neuderth, S. (2)*

- (1) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (3) Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Hochschule Hannover

### **Hintergrund**

Die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) verbessert die erwerbsbezogenen Teilhabechancen von Personen mit stark beeinträchtigter Funktionsfähigkeit (Bethge, 2011; Bethge et al., 2011; Streibelt et al., 2009). Der Ausbau der MBOR ist daher erklärtes

Ziel der Deutschen Rentenversicherung. Eine trägerübergreifende Projektgruppe der Deutschen Rentenversicherung hat in diesem Zusammenhang Anforderungen und Empfehlungen zur Durchführung der MBOR erarbeitet (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010). Im Rahmen der Begleitstudie zur Erprobung des Anforderungsprofils (AP) sollte u. a. geklärt werden, ob die im AP beschriebenen Inhalte, Ziele und therapeutischen Leistungsumfänge umsetzbar sind und wie deren Umsetzung aus Sicht der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden bewertet wird.

## **Methoden**

Die Erprobung des AP wurde im Rahmen einer von der Deutschen Rentenversicherung Bund in Auftrag gegebenen multizentrischen Kohortenstudie in sieben stationären orthopädischen Rehabilitationszentren formativ evaluiert. Schriftliche Befragungen wurden am Beginn und Ende der MBOR sowie drei Monate nach Rehabilitationsende durchgeführt. Eingeschlossen wurden Rehabilitandinnen und Rehabilitanden mit den ICD-10-Diagnosen M50 bis M54. Die Befragungen erfassten die Bewertung der berufsorientierten Angebote sowie die Veränderung erwerbsbezogener Aktivitäts- und Teilhabeindikatoren. Mittels linearer Regression wurde die prognostische Bedeutung des berufsorientierten therapeutischen Leistungsumfänge für die Arbeitsunfähigkeitsdauer nach der Rehabilitation bestimmt.

## **Ergebnisse**

375 Personen wurden am Beginn einer MBOR rekrutiert (mittleres Alter: 50,0 Jahre; 55,5 % weiblich). Am Rehabilitationsende antworteten 87,2 % (n = 327) der befragten Personen, nach 3 Monaten 71,2 % (n = 267). Einrichtungsübergreifend gaben knapp 90 % der Rehabilitandinnen und Rehabilitanden an, dass mit ihnen über ihre Erwerbsfähigkeit gesprochen wurde. 87,1 % ergänzten, dass mit ihnen über ihre konkreten körperlichen Arbeitsanforderungen gesprochen wurde und 69,5 % bestätigten dies auch in Bezug auf ihre psychischen Arbeitsanforderungen. Deutliche Zusammenhänge zeigten sich zwischen dem Umfang der besprochenen berufsbezogenen Themen bzw. bearbeiteten Inhalte des Arbeitsplatztrainings und den subjektiv erreichten berufsbezogenen Rehabilitationszielen. Unterschiede zwischen den Einrichtungen offenbarten sich insbesondere bei der Umsetzung der berufsorientierten Diagnostik. So variierten die klinikspezifischen Anteile der Rehabilitandinnen bzw. Rehabilitanden, die angaben, an einem standardisierten Funktionstest der beruflichen Leistungsfähigkeit am Rehabilitationsbeginn teilgenommen zu haben, zwischen 12,8 % und 91,9 %.

Die Auswertung der in den ärztlichen Entlassungsberichten dokumentierten therapeutischen Leistungen zeigte, dass der empfohlene Umfang der MBOR-Kernmaßnahmen in den Studienkliniken weitgehend umgesetzt wurde. Die Kliniken erbrachten im Rahmen von Sozialberatung, berufsbezogenen Gruppen und Arbeitsplatztraining im Mittel 11,2 Stunden (95 % KI: 10,9 bis 11,5) berufsorientierte Therapien. Die empfohlene Mindestmenge des Arbeitsplatztrainings wurde allerdings nur in drei von sieben Einrichtungen erreicht.

Drei Monate nach der Rehabilitation wurden im Klinikmittel für die überwiegende Zahl der betrachteten Zielkriterien signifikante Verbesserungen der Funktionsfähigkeit erreicht. Diese Verbesserungen waren für die am Arbeitsplatz erlebten Einschränkungen (d = 0,83; 95 % KI: 0,67 bis 0,99), die körperliche Summenskala des SF-36 (d = 0,58; 95 % KI: 0,42 bis 0,74) und die Arbeitsunfähigkeitsdauer (d = 0,49; 95 % KI: 0,34 bis 0,64) am größten. Die Ergebnisse waren u. a. mit dem Umfang berufsorientierter Leistungen während der Rehabili-

tation assoziiert: Fünf zusätzliche Stunden berufsbezogener Gruppen oder des Arbeitsplatztrainings gingen mit einer um 1,2 Wochen verringerten Arbeitsunfähigkeitsdauer drei Monate nach der Rehabilitation einher.

### **Schlussfolgerung**

Die Ergebnisse bestätigen, dass die Vorgaben des AP in der orthopädischen Rehabilitation umsetzbar sind, und legen zudem nahe, dass die im AP für die Kernmaßnahmen benannten Inhalte und Ziele sowie deren Umfang wesentliche Wirkbedingungen der MBOR sind. Das AP bildet eine gute Grundlage für den durch die Deutsche Rentenversicherung beabsichtigten Ausbau der MBOR.

### **Literatur**

- Bethge, M. (2011): Erfolgsfaktoren medizinisch-beruflich orientierter orthopädischer Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50. 145-151.
- Bethge, M., Herbold, D., Trowitzsch, L., Jacobi, C. (2011): Work Status and Health-related Quality of Life Following Multimodal Work Hardening: A Cluster Randomised Trial. *J Back Musculoskelet Rehabil*, 24. 161-172.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2010): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung - Somatische Indikationen.
- Streibelt, M., Thren, K., Müller-Fahrnow, W. (2009): Effektivität FCE-basierter medizinischer Rehabilitation bei Patienten mit chronischen Muskel-Skelett-Erkrankungen - Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie. *Phys Med Rehab Kuror*, 19. 34-41.

## **MBOR - Alternative oder Ergänzung zu verhaltensorientierter Rehabilitation? Ein repräsentativer Zielgruppenvergleich**

*Streibelt, M. (1), Brünger, M. (2), Worringer, U. (1), Spyra, K. (2)*

(1) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin, (2) Charité - Universitätsmedizin Berlin

### **Hintergrund und Fragestellung**

Das Behandlungskonzept der Verhaltensmedizinischen Orthopädie (VMO), (DRV Bund, 2012) blickt auf eine mittlerweile 11 Jahre währende Tradition zurück. Seit der Entwicklung des Konzeptes hat sich die Praxis der orthopädischen Rehabilitation im Besonderen, aber auch in anderen Indikationsgebieten in erheblichem Maße weiterentwickelt. Gerade in den vergangenen Jahren ist dabei die Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR, DRV, 2012) in den Vordergrund gerückt.

Im Zuge der Ausweitung der MBOR und ihrer Auswirkungen auf die Steuerungs- und Behandlungspraxis stellt sich die Frage, in welchem Verhältnis die beiden Behandlungskonzepte zueinander stehen. Dem soll sich in diesem Beitrag durch eine repräsentative Zielgruppenanalyse genähert werden.

## **Methode**

Im Zentrum stand die empirische Analyse eines repräsentativen Datensatzes von Versicherten der Deutschen Rentenversicherung (DRV) Bund ( $n = 2.180$ ), der im Rahmen einer größeren Studie erhoben wurde (Brünger et al., 2012). Die Stichprobe basiert auf einer nach 9 Diagnosegrundgruppen (DGGR) geschichteten Ziehung von Versicherten mit bewilligter medizinischer Rehabilitation im Heilverfahren durch die DRV Bund.

Die Analyse fokussierte dabei auf die Zielgruppen von VMO- und MBOR-Behandlungsansätzen, um zu ermitteln, (1) wie hoch die (indikationsspezifischen) Prävalenzen einer besonderen beruflichen Problemlage (BBPL) und eines VMO-Bedarfs liegen und (2) mit welchen behandlungsrelevanten Konstrukten die beiden Bedarfsdefinitionen assoziiert sind.

Eine BBPL wurde über Fehlzeiten von mehr als 3 Monaten im Jahr vor der Rehabilitation oder die Einschätzung, in der näheren Zukunft "nicht mehr im Beruf arbeiten zu können", operationalisiert (Streibelt, 2009). Ein VMO-Bedarf lag bei mehr als 5 Punkten auf dem PHQ-4 vor (Worringen et al., 2012).

Analysen auf Basis der Gesamtstichprobe wurden aufgrund der Schichtung anhand der tatsächlichen Verteilung der durch die DRV Bund in 2011 durchgeführten Rehabilitationsleistungen gewichtet. Einflüsse auf die Zielgruppendefinitionen wurden mithilfe logistischer Regressionsmodelle mit rückwärts gerichtetem Ausschluss geschätzt. Berichtet werden nur Odds Ratio (OR) signifikanter Effekte hinsichtlich folgender Konstrukte: Komorbidität (SCQ-D), Arbeitsfähigkeit (WAI), subjektive Erwerbsprognose (SPE), Selbstwirksamkeit (SWE) sowie Funktionsfähigkeit im Alltag und Gesundheitsverhalten (Teilskalen des IRES). Die Effekte wurden nach Alter, Geschlecht und DGGR kontrolliert.

## **Ergebnisse**

Die Datenanalyse zeigt indikationsübergreifend eine Prävalenz von 38 % für das Vorliegen einer BBPL (nach DGGR: 20 % [Dermatologie] bis 53 % [Psychosomatik]) bzw. 27 % für einen VMO-Bedarf (20 % [Onkologie] bis 35 % [Neurologie]). Die Übereinstimmung (BBPL + VMO-Bedarf) liegt indikationsübergreifend bei 13 % der Versicherten vor; 15 % haben eine reine VMO-Problematik, 20 % sind rein auf BBPL konzentriert.

Die Prädiktionsmodelle ermittelten für eine geringe Funktionsfähigkeit im Alltag (BBPL:  $OR = 0,87$ ; VMO:  $OR = 0,76$ ) sowie eine schlechte subjektive Erwerbsprognose (BBPL:  $ORSPE = 3 = 1,80$ ; VMO:  $ORSPE = 3 = 2,54$ ) ähnliche Zusammenhänge zu BBPL und VMO-Bedarf. Prädiktiv für eine BBPL war darüber hinaus eine geringe subjektive Arbeitsfähigkeit ( $OR = 0,74$ ). Ein VMO-Bedarf wurde zusätzlich durch eine hohe Komorbidität ( $OR = 1,46$ ) und eine geringe Selbstwirksamkeit ( $OR = 0,88$ ) aufgeklärt. Tendenziell ( $p = .062$ ) weist auch ein schlechtes Gesundheitsverhalten ( $OR = 0,90$ ) auf einen VMO-Bedarf hin.

## **Fazit**

Die Zielgruppenanalyse legt nahe, dass VMO-Bedarf und BBPL überwiegend unabhängig voneinander auftreten. Teilweise ähnliche Assoziationen mit behandlungsrelevanten Konstrukten führen zu einer "zufälligen", allerdings geringen Übereinstimmung.

Beide Konzepte, die MBOR und die VMO, stellen Behandlungsschwerpunkte in der medizinischen Rehabilitation dar, die nicht ursächlich an den zugrunde liegenden chronischen Er-

krankungen orientiert sind. Damit sind sie als indikationsübergreifende Behandlungsansätze zu verstehen, die sich jedoch - aufgrund der differentiellen Wirkung berechtigt - auf größtenteils unterschiedliche Zielgruppen konzentrieren. Aus Sicht der AutorInnen sollte eine Diskussion bzgl. der Ausweitung der VMO auf andere Indikationsbereiche im Sinne einer "Verhaltensorientierten medizinischen Rehabilitation (VOR)" beginnen. Zusätzlich ist zu diskutieren, ob und wie bei Vorliegen beider Problemlagen in der Rehabilitation MBOR und VOR kombinierbar sind.

### **Literatur**

- Brünger, M., Schmidt, C., Streibelt, M., Egner, U., Spyra, K. (2012): Assessmentgestützte Zugangssteuerung von RehabilitandInnen. Entwicklung eines generischen Screenings. DRV-Schriften, Bd 98. 70-72.
- Deutsche Rentenversicherung (DRV) Bund (2012): Positionspapier zum Konzept der verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitation (VMO). Berlin.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2009): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Berlin: Broschüre.
- Streibelt, M. (2009): Validität und Reliabilität eines Screening-Instruments zur Erkennung besonderer beruflicher Problemlagen bei chronischen Krankheiten (SIMBO-C). Die Rehabilitation, 48/2. 135-144.
- Worrigen, U., Streibelt, M., Schwabe, M., Küch, D. (2012): Optimierung der Zuweisung zur verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitation durch die Deutsche Rentenversicherung Bund: Erprobung eines Screening-Instruments. DRV-Schriften, Bd 98. 118-120.

## **Evaluation des RehaBau-Programmes für Bauhandwerker - Ergebnisse der 6-Monats-Katamnese**

*Preßmann, P.F. (1), Philipp, J. (2,3), Leibbrand, B. (2), Krohn-Grimberghe, B. (4),  
Hauck, A. (5), Bachmann, S. (5)*

- (1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, (2) Salzetalklinik, Bad Salzufen,  
(3) Klinik Am Lietholz, Bad Salzufen, (4) Rheumaklinik, Bad Wildungen,  
(5) Arbeitsmedizinisch-Sicherheitstechnischer Dienst der Berufsgenossenschaft der  
Bauwirtschaft, Hamburg und Dortmund

### **Hintergrund und Zielsetzung**

Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitationsmaßnahmen haben aufgrund fortschreitender Chronifizierung der Behandlungsverläufe sowie vielfältiger und neuer Herausforderungen in der Arbeitswelt, wie beispielsweise der Verlängerung der Lebensarbeitszeit, eine hohe Bedeutung (Hillert et al., 2009). Vor allem in der Bauwirtschaft sind die Folgen langjähriger Berufstätigkeit unter hohen Belastungsspektren und oftmals prekären Arbeitsplatzbedingungen deutlich spürbar (Hartmann und Seidel, 2007). Sie begründen die zumeist chronischen Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems und bewirken Einschränkungen sowohl der körperlichen als auch der beruflichen Funktions- und Leistungsfähigkeit. Die Folgen sind

ein hoher Krankenstand und ein überdurchschnittliches Frühberentungsrisiko in der Branche (DRV, 2011).

Das von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft entwickelte RehaBau-Programm orientiert sich an den beruflichen Belastungsfaktoren und Arbeitssituationen in der Bauwirtschaft, berücksichtigt aber auch die individuellen und teilweise multiplen Problemlagen der Betroffenen. Ergebnisse einer Pilotstudie ohne Vergleichsgruppe weisen auf die Wirksamkeit von RehaBau hin (Weiler et al., 2006), sodass nun die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit mit einem randomisierten kontrollierten Studiendesign überprüft wird.

### **Methode**

Die NABEOR-Studie ist eine randomisierte kontrollierte Interventionsstudie zur Evaluation der Nachhaltigkeit einer medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation am Beispiel des RehaBau-Programmes für Bauhandwerker, die in zwei Reha-Einrichtungen durchgeführt wird und auf einem prospektiven Längsschnittdesign beruht. Es werden Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen aus dem Baugewerbe sowie aus tätigkeits- und belastungsähnlichen Arbeiterberufen zu vier Messzeitpunkten - Prä ( $t_0$ ), Post ( $t_1$ ) und Follow-up nach sechs ( $t_2$ ) und zwölf Monaten ( $t_3$ ) - befragt. Bei der bis August 2013 andauernden Gesamtbefragung wurde bis dato eine Teilstichprobe von  $n = 143$  Fällen ausgewertet - 71 Fälle in der Interventionsgruppe (IG) und 72 Fälle in der Kontrollgruppe (KG).

Die IG, die das RehaBau-Programm erhält, nimmt an einem berufsorientierten theoretischen und praktischen Ergonomietraining (u. a. auf einer Übungsbaustelle) sowie an vordergründig aktiven und intensivierten bewegungstherapeutischen Rehabilitationsmaßnahmen teil. Die Rehabilitation findet in geschlossenen Gruppen statt und wird durch einen speziell qualifizierten Therapeuten betreut. Die KG bekommt ein konventionelles orthopädisches Rehabilitationsverfahren (usual care).

Als Messinstrumente fungieren für den Gesundheitszustand die visuelle Analogskala der EuroQol-Gruppe (EQ-5D VAS), für die körperliche Funktionsfähigkeit der Funktionsfragebogen Hannover (FFbH) (für beide Instrumente gilt: Skala von 0 bis 100, höhere Werte = bessere Werte), für die Schmerz Wahrnehmung der Pain Disability Index (PDI) und für die berufliche Funktionsfähigkeit der AU-Status. Zusammenhänge wurden mit t-Test und  $\chi^2$ -Test ausgewertet.

### **Ergebnisse**

Zum Ende der Rehabilitation verbesserte sich der Gesundheitszustand (EQ-5D VAS) in beiden Therapiegruppen (IG: 67, KG: 59), wobei ein signifikanter Gruppenunterschied zu Gunsten der IG erkennbar wird ( $p < 0,05$ ). Sechs Monate nach Abschluss der Maßnahme profitieren die IG-Patienten weiter von ihrer Reha, wohingegen der Gesundheitszustand der KG-Patienten absinkt (IG: 74, KG: 52,  $p < 0,001$ ). Bei der körperlichen Funktionskapazität (FFbH) kann zu  $t_1$  kein signifikanter Gruppenunterschied nachgewiesen werden (IG und KG je 85 %). Sechs Monate nach dem Ende der Reha besteht allerdings ein signifikanter Gruppenunterschied (IG: 88 %, KG: 81 %,  $p < 0,01$ ). Des Weiteren sind RehaBau-Patienten zu  $t_2$  weniger stark durch Schmerzen in verschiedenen Lebensbereichen eingeschränkt (PDI) als Patienten der Kontrollgruppe ( $p < 0,05$ ). Von den Patienten, die arbeitsunfähig aus dem Rehabilitationsverfahren entlassen wurden ( $n = 46$ ), sind nach 6 Monaten noch knapp 24 %

der IG-Patienten und 32 % der KG-Patienten arbeitsunfähig erkrankt. Dieser Unterschied ist statistisch nicht signifikant.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse weisen auf eine gute Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des medizinisch-beruflich orientierten RehaBau-Programmes hin. Dies zeigt sich beim Gesundheitszustand, der körperlichen Funktionsfähigkeit und der Schmerzwahrnehmung sechs Monate nach Beendigung der Maßnahme. Bei der Return-to-work-Rate ist ein positiver Trend zu Gunsten der RehaBau-Patienten zu erkennen.

Die ersten Ergebnisse zeigen, dass die Rehabilitation in geschlossenen, berufshomogenen Gruppen und die stärkere Einbindung der tatsächlichen Arbeitsplatzsituation, d. h. der konkreten Arbeitsplatzbelastungen und Arbeitsplatzbedingungen zu einer Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes, der körperlichen Funktionsfähigkeit und einer verbesserten Schmerzwahrnehmung beitragen. Weiteren Aufschluss sollen die noch ausstehenden Rückläufer der 6-Monats-Katamnese sowie die 12-Monats-Katamnese geben, insbesondere bezüglich der Reintegrationsrate.

Förderung: Institut für Rehabilitationsforschung Norderney (IfR), Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU)

### **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung (DRV) (2012): Risikofaktoren und Risikoindikatoren der Frühberentung bei Arbeitnehmern in der Bauwirtschaft. [http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/contentAction.do?key=main\\_reha\\_ep\\_bauwirtschaft](http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/contentAction.do?key=main_reha_ep_bauwirtschaft).  
Abruf: 29.10.2012.
- Hartmann, B., Seidel, D. (2007): Muskel-Skelett-Erkrankungen im Baugewerbe. Betriebsärztliche Erkenntnisse. Risikocharakteristik und Präventionsempfehlungen. Berlin: BG BAU.
- Hillert, A., Müller-Fahnow, W., Radoschewski F. M. (Hrsg.) (2009): Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation. Grundlagen und klinische Praxis. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Weiler, S.W., Hartmann, B., Josenhans, J., Hanse, J., Hauck, A., von Bodman, J., van Mark, A., Kessel, R. (2006): Arbeitsplatzorientierte Rehabilitation von Bauarbeitern - Ergebnisse der Pilotstudie "RehaBau". Die Rehabilitation, 45. 309-313.

### Evaluation der "Medizinisch-Beruflichen Rehabilitation Südbaden": Ergebnisse zu Akzeptanz und Durchführung

*Brockhaus, B. (1), Nordmann, A. (2), Seelig, H. (1), Bengel, J. (1)*

(1) Institut für Psychologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,

(2) Zentrum Beruf und Gesundheit, Bad Krozingen

#### Hintergrund

Bei der beruflichen Wiedereingliederung stehen derzeit berufsbezogene Angebote während der stationären medizinischen Rehabilitation im Mittelpunkt. Forschung zu Maßnahmen *nach* Klinikaufenthalt findet sich dagegen kaum. Auch in der Praxis weisen die berufs- und arbeitsweltbezogenen Maßnahmen nach Klinikaufenthalt den niedrigsten Grad der Umsetzung auf (Köpke, 2005).

In dem von der DRV Baden-Württemberg geförderten Programm "Medizinisch-Beruflichen Rehabilitation Südbaden" (MB-Reha Südbaden) wird Rehabilitanden ein Berufscoach des Zentrums Beruf und Gesundheit (ZBG) zur Seite gestellt (Nordmann, 2010). Das Beruf coaching beginnt während des Klinikaufenthalts und der Coach begleitet die Rehabilitanden (Coachees) im darauffolgenden Jahr bei der beruflichen Wiedereingliederung. Vorgestellt werden die Ergebnisse einer von der DRV Baden-Württemberg geförderten Evaluationsstudie, die Implementierung, Akzeptanz, Aufwand und Wirkung des Beruf coaching fokussiert.

#### Methoden

Das Evaluationsdesign bezieht alle Interessengruppen (Stakeholder, z. B. ZBG-Mitarbeiter, Klinikmitarbeiter, DRV-Vertreter) mit ein. Die Ergebnisevaluation wurde anhand einer kontrollierten, quasi-experimentellen längsschnittlichen Fragebogenstudie ( $n_{\text{Coachees}}=70$ ,  $n_{\text{Vergleichspatienten}}=392$  zu T1) durchgeführt. Im Rahmen der Prozessevaluation wurden problemzentrierte Leitfadenterviews mit Fachkräften ( $n=19$ ) durchgeführt und die Coachees ( $N=10$ ) wurden begleitend zum Coachingjahr 5-6mal interviewt. Die Interviews werden auf Basis der Grounded Theory (Glaser, Strauß, 1967) ausgewertet. Dargestellt werden die Ergebnisse zur Akzeptanz und zur Durchführung des Coachings.

#### Ergebnisse

Von den interviewten Fachkräften wird das Konzept des Beruf coaching als innovativ, interessant, wichtig und hilfreich bezeichnet. Besonders die Nachbetreuung, die individuelle Anpassung des Angebots an die Bedürfnisse der Rehabilitanden sowie die Stärkung der beruflichen Orientierung in den Kliniken wird hervorgehoben. Die interviewten Coachees bewerteten das Angebot ebenfalls als grundsätzlich hilfreich. Der Ansprechpartner bei möglichen Problemen böte ihnen Sicherheit und Rückhalt.

Zu der Durchführung wird berichtet, dass das Coaching nach einer Anlaufphase gut in die Kliniken integriert sei. Noch nicht zufriedenstellend blieben die Auswahl der passenden Rehabilitanden, die Regelung der Finanzierung sowie das Ausmaß der Rückmeldungen. Kli-

nikpersonal und Vertreter der DRV Baden-Württemberg wünschen sich Rückmeldungen nicht nur nach dem Erstgespräch, sondern auch nach Beendigung des Coachings. In der Nachbetreuung wird das Aufrechterhalten des Kontaktes als potentiell schwierig beschrieben.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Stakeholder sprechen sich uneingeschränkt für eine auf den Klinikaufenthalt folgende Nachbetreuung in Bezug auf berufliche Fragen aus. In der Durchführung gibt es noch Verbesserungsmöglichkeiten. Besonders die Kontakte nach Klinikaufenthalt sind in der Praxis schwer umzusetzen. Die Konzeptidee einer Nachbetreuung wird demnach stark befürwortet, die Gestaltung gerade dieser wirft aber in der Praxis praktische sowie konzeptuelle Fragen und Probleme auf, die in weiteren Modellversuchen zu testen sowie zu diskutieren sind.

### **Literatur**

- Glaser, B.G., Strauss, A.L. (1967): *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for qualitative research*. Chicago.
- Köpke, K.-H. (2005): Aufwerten, ausbauen und systematisieren - Eine Analyse von Situation, Reformbedarf und innovativen Projekten zur Nachsorge in der Rehabilitation der Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 44 (6). 344-352.
- Nordmann, A. (2010): *Medizinisch-Berufliche Rehabilitation (MB-Reha) Südbaden*. In: Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.): *Praxishandbuch Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation* (1. Aufl.). Berlin. 210-217.

## **Veränderungen der erwerbsbezogenen Motivation, Ziel- und Alltagsorientierung durch das Interventionskonzept FIEZ der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz**

*Bürger, W. (1), Nübling, R. (2), Kriz, D. (2), Keck, M. (3), Kulick, B. (4), Stapel, M. (4)*

(1) fbg - Forschung und Beratung im Gesundheitswesen, Karlsruhe,

(2) GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe,

(3) Drei-Burgen-Klinik, Bad Münster am Stein,

(4) Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer

### **Hintergrund**

Im Rahmen des von der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz (DRV RLP) geförderten FIEZ-Projektes wurde ein innovativer Interventionsansatz entwickelt, der als berufsbezogenes Basisangebot für Rehabilitationskliniken indikationsübergreifend darauf abzielt, in den Kliniken eine grundlegende erwerbsbezogene Orientierung zu fördern (vgl. Bürger et al., 2012). Dabei wird mithilfe einer frühzeitigen Erarbeitung individueller konkreter erwerbsbezogener Ziele (vgl. auch Gerlich et al., 2009; Hanna et al., 2009) eine kognitive und motivationale Fokussierung sowohl des Rehabilitanden als auch des Rehabilitationsteams auf die erwerbsbezogene Zielsetzung der Rehabilitation unterstützt. So soll der gesamte nachfolgende Rehabilitationsprozess unter der Perspektive dieser Zielsetzungen besser wahrgenommen und genutzt werden. Die Intervention umfasst einen Chefarztvortrag mit früher Ein-

stimmung auf die erwerbsbezogene Zielsetzung der Rehabilitation, die spezifisch erwerbsbezogene Aufnahmeuntersuchung durch die Rehabilitationsmediziner mit einer entsprechenden Erarbeitung von Behandlungszielen und darauf abgestimmten Behandlungsangeboten sowie ein ergänzendes spezifisches Gruppenangebot durch Psychologen und Sozialarbeiter.

Die Intervention ist im Stufenmodell der MBOR der Stufe A zuzuordnen, geht aber konzeptuell weit über die übliche Entwicklung von Einzelinterventionen mit beruflichem Schwerpunkt hinaus (vgl. Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011; Egner et al., 2011).

Erste Hinweise auf eine grundlegende Wirkung der Intervention im Sinne einer Verminderung der Frühberentungsmotivation deuten die bereits präsentierten Ergebnisse der Machbarkeitsstudie an.

Im vorliegenden Beitrag wird der Frage nachgegangen, inwieweit mithilfe einer solchen Intervention Einfluss auf die erwerbsbezogene Behandlungsmotivation und -fokussierung bei den Versicherten erreicht werden kann und inwieweit diese sich im Rahmen eines entsprechenden Behandlungskonzeptes besser auf den (beruflichen) Alltag vorbereitet fühlen.

### **Methodik**

Im Rahmen der in Kooperation mit der Drei-Burgen-Klinik durchgeführten o. g. Machbarkeitsstudie wurde das Interventionskonzept in Form einer quasi-experimentellen Studie mit einer Vergleichsgruppe und zwei Messzeitpunkten im Hinblick auf seine Wirksamkeit und subjektive Einschätzung durch Rehabilitanden bewertet. Dabei wurden Rehabilitanden und ihre behandelnden Ärzte aus den beiden Indikationsbereichen Orthopädie und Kardiologie in die standardisierte Befragung einbezogen. Die Kontrollgruppe (KG) umfasst 58 Versicherte, die zu Beginn und am Ende ihrer Rehabilitation zu einem Zeitpunkt vor Implementierung der Intervention befragt wurden. Die Interventionsgruppe (IG) umfasst 44 Versicherte, die zu den gleichen Zeitpunkten nach Einführung der Intervention befragt wurden. Eingesetzt wurden u. a. die AZOR-Skalen zur Beurteilung der Alltags- und Zielorientierung in der medizinischen Rehabilitation (Bürger, Koch, 2005).

### **Ergebnisse**

Einbezogen wurden Versicherte der DRV RLP, die erwerbstätig und nicht älter als 63 Jahre sind. Es handelt sich um ein überwiegend männliches, gering qualifiziertes und sozialmedizinisch stark belastetes Untersuchungsklientel, das zu hohen Teilen arbeitsunfähig (mit mittleren Fehlzeiten von über 10 Wochen), sehr häufig (73 %) mit Arbeitslosigkeitserfahrungen in den letzten 12 Monaten und mit subjektiv hoher Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit in die Klinik kommt.

Die Ergebnisse zeigen, dass berufsbezogenen Behandlungszielen von IG-Patienten retrospektiv am Ende der Rehabilitation tatsächlich eine höhere Bedeutung zugemessen wird, dies gilt insbesondere für die Zielbereiche "Suche nach beruflichen Alternativen und Veränderungen" sowie "Beratung bei berufs- und arbeitsrechtlichen Fragen". Ebenso ergeben sich Hinweise, dass IG-Patienten die Alltags- und Zielorientierung der Rehabilitation höher einschätzen. So gibt in der IG ein deutlich höherer Anteil an Patienten an, dass mit ihnen die Umsetzung des in der Reha Gelernten in den beruflichen Alltag und mögliche Probleme bei

der Rückkehr in die Arbeit besprochen wurden oder dass bei der Formulierung der Rehaziele die individuellen beruflichen Vorstellungen berücksichtigt wurden.

Gleichzeitig zeigen sich sowohl bei Rehabilitanden als auch den sie behandelnden Ärzten eher undifferenzierte Zielformulierungen hinsichtlich eines berufsbezogenen Behandlungsschwerpunktes und entsprechend wenig spezifische Behandlungserwartungen.

Berufsbezogene Aspekte der Behandlung werden von Versicherten der Interventionsgruppe insgesamt positiver bewertet gegenüber der Kontrollgruppe.

### **Diskussion und Schlussfolgerung**

In der vorliegenden Studie sollten Implementierbarkeit, Akzeptanz und Effekte eines berufsbezogenen Basisangebotes zur Förderung der erwerbsbezogenen Zielorientierung in der Rehabilitation geprüft werden.

Die Ergebnisse sind aufgrund des eingeschränkten Studiendesigns und der geringen Fallzahlen noch vorsichtig zu betrachten. Doch sie deuten darauf hin, dass ein solcher Interventionsansatz lohnend sein könnte, um bei Patienten und Behandlern eine verstärkte erwerbs- und berufsbezogene Orientierung zu schaffen. Die DRV RLP hat sich deshalb zur einer erweiterten Förderung des Projektes entschlossen, in dem vor allem eine Weiterentwicklung des Konzeptes sowie der Implementierungsstrategien im Vordergrund steht.

### **Literatur**

- Bürger, W., Nübling, R., Kriz, D. (2012): Machbarkeitsstudie: Entwicklung und erste Erprobung eines innovativen Konzeptes zur Förderung von individuellen, erwerbsbezogenen Zielorientierungen in der Medizinischen Rehabilitation. FIEZ-Studie. Unveröffentlichter Abschlussbericht. Karlsruhe.
- Bürger, W., Koch, U. (2005): Alltags- und Zielorientierung in der medizinischen Rehabilitation als wichtige Paradigmen für eine erfolgreiche Rehabilitation - die AZOR-Skala. DRV-Schriften, Bd 59. 38-39.
- Egner, U., Schliehe, F., Streibelt, M. (2011): MBOR - Ein Prozessmodell in der Medizinischen Rehabilitation. Die Rehabilitation, 50. 143-144.
- Gerlich, C., Neuderth, S., Botterbusch, I. (2009): Einfluss von Shared-Decision-Making (SDM) auf die Motivation zur Bearbeitung beruflicher Problemlagen in der medizinischen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 83. 64-65.
- Hanna, R., Fiedler, R.G., Dietrich, H., Greitemann, B., Heuft, G. (2009): Zielanalyse und Zieloperationalisierung (ZAZO): Evaluation eines Gruppentrainings zur Förderung beruflicher Motivation. Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, 59. 1-10.
- Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 50. 160-167.

# Förderung beruflicher Motivation: Das ZAZO-Gruppentraining in der Routineversorgung der medizinischen Rehabilitation

Hinrichs, J. (1), Fiedler, R.G. (1), Hawener, I. (1), Greitemann, B. (2), Heuft, G. (1)

(1) Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, Universitätsklinikum Münster,

(2) Klinik Münsterland der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Bad Rothenfelde

## Hintergrund

Mit dem Ziel, bei Rehabilitanden die berufliche Motivation zu fördern, volitionale Steuerungsprozesse (Selbstregulation und Selbstkontrolle) zu verbessern, die berufliche Zielorientierung zu stärken und damit die Zielerreichungswahrscheinlichkeit zu erhöhen, wurde das Gruppentraining ZAZO (Zielanalyse und Zieloperationalisierung) für den medizinischen Rehabilitationsbereich entwickelt und evaluiert (Hanna et al., 2010). Basierend auf dem ZAZO-Trainingsmanual (Fiedler et al., 2011) sollen im Rahmen dieser Implementierungsstudie die Transferierbarkeit der ZAZO-Gruppentrainings in die Routineversorgung der Rehabilitation evaluiert und die Effekte auf die berufliche Motivation von Rehabilitanden überprüft werden.

## Methodik

Im Studiendesign wird die Implementierung des ZAZO-Gruppentrainings in drei Phasen realisiert (Abb. 1): Im ersten Schritt wurden Mitarbeiter kooperierender Kliniken/ Einrichtungen im Rahmen von ZAZO-Workshops (train-the-trainer) mit den Inhalten des Trainings vertraut gemacht, um die Durchführungsobjektivität im Studienkontext zu erhöhen. Im zweiten Schritt setzen die geschulten Mitarbeiter das Training anschließend im eigenen Behandlungssetting ihrer Klinik ein. Diese Phase wird in einem quasi-experimentellen Studiendesign zunächst in einem prä-/post-Design summativ und formativ evaluiert. In der letzten Projektphase (Follow Up) werden die Teilnehmer nach 6 und 12 Monaten wiederholt befragt. Dabei stehen folgende Outcome-Parameter im Mittelpunkt: Berufliche Motivation; Selbstwirksamkeitserwartung; subjektive Prognose der Erwerbstätigkeit; berufliche Wiedereingliederung; AU-Tage; Dauer der Arbeitslosigkeit.

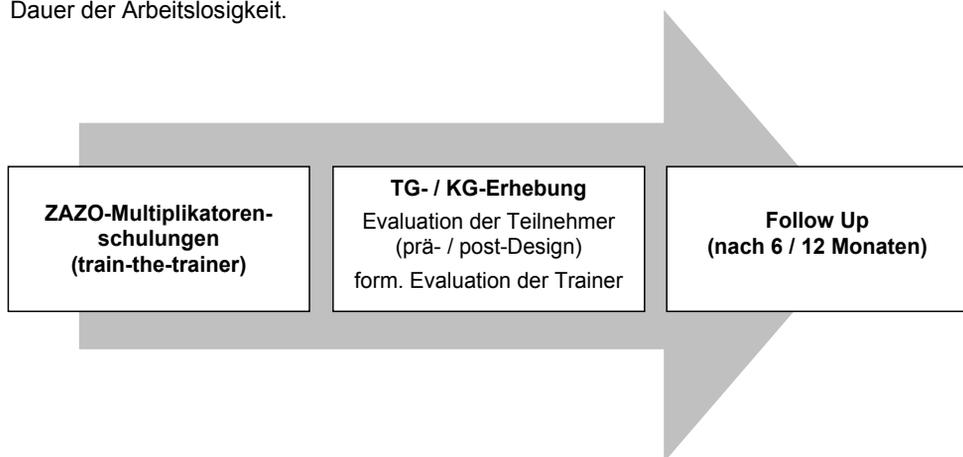


Abb. 1: Schematischer Studienverlauf (eplantes n=480; Projektlaufzeit: 36 Monate).

Die teilnehmenden Trainer werden zum Projektende zu einem Abschlussworkshop eingeladen, um die Praxistauglichkeit des Trainings und seine Realisierungsmöglichkeiten in ein MBOR-Konzept zu bewerten.

## Ergebnisse

Im Projektverlauf wurden bisher 7 ZAZO-Workshops durchgeführt, an denen 93 Klinikmitarbeiter (53 % Ärzte/ Psychologen; 28 % Pädagogen; 9 % Sport-/Physiotherapeuten; 10 % andere Professionen) aus 24 Kliniken teilnahmen (Abb. 2). Die Evaluation der Schulungen zeigte, dass die thematischen Vorkenntnisse der Teilnehmer gering waren, jedoch das Interesse und der erwartete berufliche Nutzen des ZAZO-Gruppentrainings von den Teilnehmern hoch eingeschätzt wurde (vgl. auch Hinrichs et al., 2012). Die geringen thematischen Vorkenntnisse bildeten sich auch in einer Vorabbefragung der Kooperationskliniken (n=14) nach dem Einsatz von MBOR-bezogener Intervention ab: 60 % der Kliniken führten zum Zeitpunkt der Befragung kein Screening auf berufliche Problemlagen bei Rehabilitanden durch, 50 % der Kliniken hielten keine MBOR-spezifischen Maßnahmen im eigenen Behandlungssetting vor.

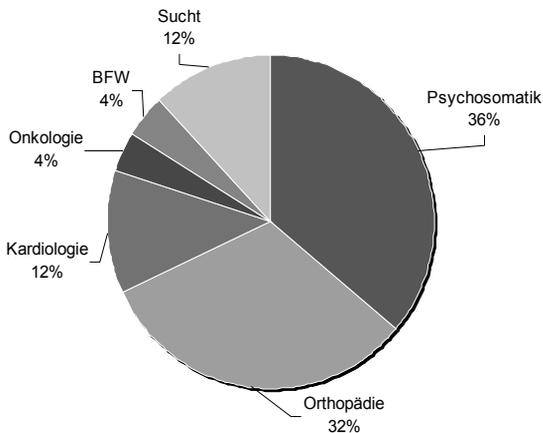


Abb. 2: Vertretene Indikationsgebiete in den ZAZO-Multiplikatorenschulungen (n=24 Kliniken)

## Diskussion und Ausblick

Das Interesse von Rehabilitationskliniken am ZAZO-Gruppentraining ist auch im fortgeschrittenen Projektverlauf weiterhin groß. Ein Grund liegt u. a. darin, dass den Kliniken zum Teil noch ein MBOR-(Gesamt-)Konzept fehlt, das wiederum von den Kostenträgern zunehmend eingefordert wird. Des Weiteren ist die Wichtigkeit motivationaler Faktoren bei Rehabilitanden für eine erfolgreiche berufliche Wiedereingliederung nach der Reha unbestritten, jedoch ist das Angebot an kognitiv-behavioralen Verfahren zur Förderung beruflicher Motivation noch gering.

Die Studie befindet sich aktuell in der zweiten Projektphase und Daten aus den prä-/post-Erhebungen der teilnehmenden Kliniken gehen kontinuierlich ein. In dem Vortrag werden die Ergebnisse der Implementierungsstudie vor dem Hintergrund der positiven Ergebnisse in der ZAZO-Entwicklungsstudie ausführlich diskutiert.

Förderung: Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften Nordrhein-Westfalen e. V., Förderkennzeichen: GfR 09005.

### **Literatur**

- Fiedler, R.G., Hanna R., Hinrichs, J., Heuft, G. (2011): Förderung beruflicher Motivation - Trainingsprogramm für die Rehabilitation. Weinheim.
- Hanna, R., Fiedler, R.G., Dietrich, H., Greitemann, B., Heuft, G. (2010): Zielanalyse und Zieloperationalisierung (ZAZO): Evaluation eines Gruppentrainings zur Förderung beruflicher Motivation. *Psychother Psych Med*, 60. 316-325.
- Hinrichs, J., Fiedler, R.G., Greitemann, B., Heuft, G. (2012): Förderung beruflicher Motivation: Das Gruppentraining "ZAZO" in der Routineversorgung - Erste Ergebnisse aus den Multiplikatorenschulungen. *DRV-Schriften*, Bd 98. 184-186.

## **Beruflich orientiertes Reha-Modul für die Neurologie (BoReM-N) - Ergebnisse zum Katamnesezeitpunkt 6 Monate nach Reha**

*Menzel-Begemann, A. (1), Hemmersbach, A. (2)*

- (1) Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld,  
(2) Johanner-Ordenshäuser Bad Oeynhausen gemGmbH in Kooperation mit dem Neurologischen Rehabilitationszentrum "Godeshöhe" Bonn-Bad Godesberg

### **Hintergrund**

Die in den 1990er Jahren begonnenen Bestrebungen (Neuderth, Vogel, 2000), nicht erst im Nachgang der medizinischen Rehabilitation die berufliche Reintegration zu fokussieren, sondern bereits frühzeitig - innerhalb der medizinischen Rehabilitation - diagnostische und therapeutische Maßnahmen auf die Förderung der Rückkehr in den Beruf auszurichten, mündeten in eine Vielzahl von Behandlungsansätzen (Löffler et al., 2012). Zunächst mit der Novellierung des SGB IX (§ 11) im Jahre 2001, das seither "eine stärkere Ausrichtung auf den nahtlosen Übergang zwischen Leistungen zur medizinischen Rehabilitation und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA)" vorsieht (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2011), wurde jüngst auch mit dem Anforderungsprofil der Deutschen Rentenversicherung zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) der Forderung und Nachfrage nach evidenzbasierten Angeboten, Maßnahmen und Konzepten Nachdruck verliehen.

Das beruflich-orientierte Reha-Modul, das zunächst für den Einsatz in der Neurologie entwickelt, seit Ende 2012 aber auch zur Übertragung in die Orthopädie modifiziert wurde, stellt eine solche - in der Terminologie des Anforderungsprofils - beruflich orientierte Kernmaßnahme dar, die mit finanzieller Unterstützung der Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften Nordrhein Westfalen (GfR NRW e. V.) im Rahmen einer randomisierten Kontrollstudie evaluiert wird.

### **Intervention**

Ziel des BoReM-Ansatzes ist (vgl. auch das BOMeN-Konzept, Menzel-Begemann, 2012), Patient(inn)en durch eine frühzeitige Auseinandersetzung mit möglichen Erkrankungsfolgen

für Problemsituationen im Alltag zu sensibilisieren. Kernstück des Ansatzes sind Arbeitssimulationen, bei denen die motorischen, kognitiven und sprachlichen Leistungen im Zusammenspiel gefordert werden. Die Patient(inn)en erhalten auf die individuellen beruflichen Anforderungen bezogene Arbeitsaufträge, die den dreistündigen Umgang mit berufstypischen Inhalten und Materialien fordern. Neben 14 berufsspezifischen Modulen steht ein berufsübergreifendes Erwerbsfähigkeits-Modul (EfM) für körperliche und kognitiv-sprachliche Tätigkeiten zur Verfügung, bei denen sich die Anforderungen an sozialmedizinischen Kriterien zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben orientieren. Die erste Durchführung eines Aktivitäten-Moduls dient der Einschätzung der Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben. Der weitere jeweils dreistündige Einsatz der Arbeitsmodule erfolgt unter therapeutischer Perspektive und wird begleitet von einer intensiven Patientenschulung (Menzel-Begemann, Hemmersbac, im Druck).

### **Methode/Fragestellung**

Die Evaluation erfolgt mittels randomisierter kontrollierter Interventionsstudie in zwei Einrichtungen. Neben der Erfassung patientenbezogener Maße soll als zentrale Fragestellung beantwortet werden, ob das beruflich orientierte Reha-Modul (BoReM) die Reintegrationsrate in der Interventionsgruppe bis 15 Monate nach der Rehabilitation signifikant steigern kann. Bei den zum Frühjahr 2013 vorliegenden Daten sollen zunächst die Bewertungen der Rehabilitand(inn)en zum ersten Katamnesezeitpunkt - sechs Monate nach der Behandlung - fokussiert werden.

### **Ergebnisse**

Die Analysen (Stand 28.10.2012) zeigen, dass sich von denjenigen, die sechs Monate nach der Rehabilitation wieder einer beruflichen Tätigkeit nachgehen, zwei Drittel der nach dem Standard Behandelten gut auf den beruflichen Wiedereinstieg vorbereitet fühlten, während mit knapp 85 % signifikant mehr der beruflich orientiert Behandelten diese Aussage treffen konnten ( $\chi^2=.007$ ,  $V=.338$ ). Auf berufliche Schwierigkeiten trafen gut 32 % der nach dem Standard Behandelten, während dies bei lediglich 15,7 % der beruflich orientiert Behandelten der Fall war ( $\chi^2=.075$ ,  $V=.254$ ). Unabhängig von einer bereits erfolgten beruflichen Wiedereingliederung bejahten gut 36 % der Kontrollgruppe, dass ihnen die verschiedenen Schulungen viel gebracht haben, während dieser Aussage mit 64 % signifikant mehr Personen der Interventionsgruppe zustimmen konnten ( $\chi^2=.002$ ,  $V=.309$ ). Den Vorsprung des beruflich orientierten Vorgehens unterstreichen auch die Ergebnisse zum Reha-Ende, in denen zum Ausdruck kommt, dass sich die Interventionsgruppe (auch) zu diesem Zeitpunkt signifikant besser auf die Rückkehr in den Beruf vorbereitet fühlte (Zustimmung Interventionsgruppe 82,9 %, Kontrollgruppe 62,7 %,  $\chi^2=.009$ ,  $V=.229$ ) und durch die Reha einen besseren Blick für die Stärken und Schwächen im Alltag gewonnen hatte (Zustimmung Interventionsgruppe 85,6 %, Kontrollgruppe 61,6 %,  $\chi^2=.000$ ,  $V=.293$ ).

### **Diskussion**

Die Zwischenergebnisse lassen erkennen, dass das beruflich orientierte Vorgehen im Rahmen des Reha-Moduls, das insbesondere auf Erfahren, Erkennen und Einschätzen eigener Stärken und Schwächen zur Vorbereitung auf die anstehenden beruflichen Herausforderungen setzt, in der Lage ist, unter anderem das Krankheitsbewusstsein zu fördern und die Betroffenen besser auf die Rückkehr in den Beruf vorzubereiten als die Standard-Behandlung.

Neben dem auf Basis der Patientenbewertungen festgestellten Nutzen wird es jedoch auch erforderlich und interessant sein, einerseits reintegrationsbezogene Parameter in den Blick zu rücken, andererseits den langfristigen Erfolg der Maßnahme und damit die Daten bis zum letzten Katamnesezeitpunkt - 15 Monate nach der Rehabilitation - zu betrachten.

### **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Berlin.
- Löffler, S., Gerlich, C., Lukaszczik, M., Vogel, H., Wolf, H.D., Neuderth, S. (2012): Praxis-handbuch: Arbeits- und berufsbezogene Orientierung in der medizinischen Rehabilitation. Berlin.
- Menzel-Begemann, A. (2012): Berufliche Orientierung in der Medizinischen Neurorehabilitation (BOMeN). Problemstellung - Intervention - Ergebnisse. Beltz-Juventa: Weinheim.
- Menzel-Begemann, A.; Hemmersbach, A. (im Druck): Interventionen zur beruflichen Orientierung in der medizinischen Rehabilitation nach neurologischen Erkrankungen. Neurologie & Rehabilitation.
- Neuderth, S., Vogel, H. (2000): Berufsbezogene Maßnahmen in der medizinischen Rehabilitation - bisherige Entwicklungen und aktuelle Perspektiven. Frankfurt/Main.

## **Prädiktoren der Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit bei Patienten der onkologischen Rehabilitation - Ergebnisse auf der Grundlage einer routinemäßigen Patientenbefragung**

*Nübling, R. (1), Junghans, C. (2), Mehnert, A. (3), Kriz, D. (1), Schmidt, J. (1)*

(1) GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe,

(2) Paracelsus-Klinik Am Schillergarten, Bad Elster, (3) Universitätsklinikum Leipzig

### **Hintergrund**

Die Rückkehr ins Erwerbsleben wird für Patienten der onkologischen Rehabilitation zunehmend zu einem zentralen Behandlungsziel. Ein Grund dafür liegt in den erfreulicherweise steigenden Überlebensraten durch die verbesserte medizinische, psychosoziale und rehabilitative Versorgung (Mehnert, Koch, 2012). Demzufolge werden spezifische Maßnahmen, die die beruflichen Kontextfaktoren in den Vordergrund der Behandlung rücken (vgl. z. B. Bürger et al., 2012; Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011), auch für die onkologische Rehabilitation immer wichtiger.

### **Methodik**

In der vorliegenden Studie wird auf der Grundlage einer routinemäßigen und kontinuierlichen Patientenbefragung (Ein-Punkt-Messung bei Entlassung) untersucht, welche Faktoren zu einer Besserung oder Erhaltung der beruflichen Leistungsfähigkeit beitragen. Hierzu wurden alle erwerbstätigen Patienten von insgesamt 5 Kliniken der Paracelsus-Gruppe einbezogen, die zwischen Juli 2010 und Juni 2012 behandelt wurden und an der Befragung teilgenommen haben. Das Befragungsinstrument stellt eine Adaptation des Fragebogens

des QS-Reha-Programms der DRV dar und wird bundesweit in Kliniken unterschiedlicher Trägerschaft (privat, DRV, kommunal) und Indikationen eingesetzt. Erfasst werden u. a. Patientenbewertungen zur ärztlichen, psychologischen und pflegebezogenen Versorgung sowie auch eine Reihe sozialmedizinischer Einschätzungen (vgl. Müller-Fahnow et al., 2005; Nübling et al., 2010).

## Ergebnisse

Grundlage der Analyse sind die Daten von n=7.099 Patienten. Die Erfassungsquote liegt bei ca. 75 % aller behandelten Patienten. Sie sind mehrheitlich weiblich (81 %), durchschnittlich 52 Jahre alt (SD=7,4), mit eher höherer Schulbildung (36 % Realschule, 39 % Fachhochschulreife/Abitur). Die durchschnittliche Behandlungsdauer beträgt 23 Tage (SD=4,4).

Einzelvariablen	Veränderung der beruflichen Leistungsfähigkeit <sup>a)</sup>	
	Einzelkorrelation r <sup>b)</sup>	Regression Beta-Gewicht (Rangfolge)
Schulabschluss	-.120	-.102 (2)
Rentenantrag vor Reha gestellt (0=nein, 1=ja)	.140	.099 (3)
Arzt/Ärztin war einfühlsam	.132	
Arzt/Ärztin war verständlich	.137	.088 (5)
Arzt/Ärztin hat richtige Behandlungen veranlasst	.181	-.050 (6)
Beratungen und Hilfen zur Situation am Arbeitsplatz erhalten (Bewertung)	.151	
Rehaziele wurden gleich zu Beginn abgesprochen	.173	
Wege der Zielerreichung besprochen	.192	.074 (4)
Anregung zur Auseinandersetzung mit Krankheitsfolgen	.139	
besserer Umgang mit Folgen der Erkrankung gezeigt	.156	
Organisation der Therapieplanung	.136	.036 (7)
Vorbereitung auf die Zeit nach der Reha	.130	
Nützliche Empfehlungen für Privatleben erhalten	.183	
Nützliche Empfehlungen für Berufsleben erhalten	.343	.285 (1)
	R <sup>2</sup>	.392
	R <sup>2</sup> <sub>adj</sub>	.152

Anm.: <sup>a)</sup> 5-stufiges Rating 1="deutlich besser"- 5="deutlich schlechter";

<sup>b)</sup> für alle  $r > 0,010$  gilt  $p < 0,001$  (2-seitig)

Tab. 1: Ausgangs- und Prozessvariablen und die Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit; Einzelkorrelationen  $r > 0,10$  (Pearson) sowie schrittweise Regressionsanalyse (dargestellte Einzelvariablen als Prädiktoren; Veränderung beruflicher Leistungsfähigkeit als Kriterium; n = 799)

Über eine Einschränkung der beruflichen Leistungsfähigkeit vor Aufnahme berichten 78 % der Patienten. Am Ende der Reha wird die berufliche Leistungsfähigkeit von 75 % der Patienten, die bei Aufnahme eine Einschränkung berichten, als gebessert eingestuft. Zur Prüfung der Vorhersagbarkeit der Veränderungseinschätzung wurden Einzelkorrelationen zwischen Ausgangs- und Prozessvariablen sowie eine multiple Regressionsanalyse gerechnet. In letzterer wurden die Variablen mit den höchsten ( $r > 0,10$ ) und signifikanten Einzelkorrelationen einbezogen (Tab. 1). Den höchsten Beitrag zur Vorhersage leistet die Einschätzung, nützliche Empfehlungen für das Berufsleben erhalten zu haben. Dies ist auch die mit Abstand höchste Einzelkorrelation ( $r=0,34$ ). Weitere Prädiktoren sind nach Schulabschluss und

bereits vor Aufnahme gestelltem Rentenantrag, die Besprechung von möglichen Wegen der Zielerreichung, die Einschätzung, ob der behandelnde Arzt verständlich war und die richtigen Behandlungen veranlasst hat, sowie die Gesamteinschätzung der Organisation der Therapieplanung.

### **Diskussion**

Auch in einer relativ kurzen stationären Rehabilitationsmaßnahme kann die berufliche Leistungsfähigkeit erwerbstätiger onkologischer Patienten verbessert werden. Wichtige Voraussetzungen hierfür stellt zum einen die Fokussierung auf die beruflichen Rahmenbedingungen (vgl. auch Bürger et al., 2012) und hier insbesondere die Vermittlung konkreter Empfehlungen für das künftige Berufsleben dar. Inwieweit diese für die Weiterentwicklung des Behandlungsangebotes in der onkologischen Rehabilitation relevanten Zusammenhänge auch über die Zeit nach der Reha (katamnestisch) gilt, muss über eine mehrere, insbesondere einen katamnestischen Zeitpunkt/e umfassende Studie beantwortet werden.

### **Literatur**

- Bürger, W., Nübling, R., Kriz, D. (2012): Machbarkeitsstudie: Entwicklung und erste Erprobung eines innovativen Konzeptes zur Förderung von individuellen, erwerbsbezogenen Zielorientierungen in der Medizinischen Rehabilitation. FIEZ-Studie. Unveröffentlichter Abschlussbericht. Karlsruhe.
- Mehnert, A., Koch, U. (2012): Soziodemografische, medizinisch-funktionelle, psychosoziale, rehabilitations- und arbeitsbezogene Merkmale von Krebspatienten mit und ohne Antrag auf Berentung im Verlauf der onkologischen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 98. 412-413.
- Müller-Fahrmow, W., Spyra, K., Erhart, M. (2005): Neuer Patientenfragebogen für das interne Qualitätsmanagement der Paracelsus-Kliniken - testtheoretische Ergebnisse für ein intern einsetzbares Komplement zu den externen Inventaren. DRV-Schriften, Bd 59. 66-69.
- Nübling, R., Rieger, J., Steffanowski, A., Kriz, D., Schmidt, J. (2010): Kontinuierliche Patientenbefragungen - ein Königsweg für Qualitätsverbesserungen in der medizinischen Rehabilitation?! DRV-Schriften, Bd 88. 62-64.
- Streibel, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 50. 160-167.

### **MBOR-Kooperationen: Ein Projekt zur Optimierung des Schnittstellenmanagements beim Übergang von medizinischer zu beruflicher Rehabilitation**

*Leauclair, I., Kulisch, K., Streibelt, M.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### **Hintergrund**

Die medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) stellt eine spezifische Form der medizinischen Rehabilitation dar, welche sich in Diagnostik und Therapie über den gesamten Rehabilitationsprozess hinweg auf die konkrete Arbeits- und Berufswelt von Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL) konzentriert (Streibelt, Buschmann-Steinhage, 2011; Deutsche Rentenversicherung Bund, 2012). Diese Weiterentwicklung des traditionellen Rehabilitationsangebotes weist zwei Grundfunktionen auf. Primäres Bestreben ist die wesentliche Besserung oder Wiederherstellung der erheblich gefährdeten oder bereits geminderten Erwerbsfähigkeit. Sofern dieses Ziel nicht erreicht werden kann, also bereits im Verlauf der Rehabilitation erkennbar wird, dass der bisherige Arbeitsplatz trotz der MBOR-Kernangebote nicht wieder eingenommen werden kann, steht die möglichst nahtlose Überleitung in eventuell erforderliche nachfolgende Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) im Vordergrund (Winkelhake et al., 2003; Trowitzsch et al., 2006).

#### **Zielstellung**

Das Projekt "MBOR Kooperationen" hat die Verbesserung der zweiten Grundfunktion der MBOR zum Ziel. Durch eine Optimierung der Zusammenarbeit von Reha-Einrichtung und Reha-Fachberatung sowie Leistungsträger soll eine bessere Verzahnung von medizinischer zu beruflicher Rehabilitation erreicht werden.

Es stellte sich die Frage, ob ein entsprechender Handlungsprozess positive Auswirkungen auf die Laufzeit sowie die Bewilligungsquote von LTA-Anträgen aus medizinischer Rehabilitation sowie die weiteren Entscheidungen im LTA-Verlauf hat.

#### **Methodik**

Das Projekt wurde seit 01.03.2012 in Zusammenarbeit mit zwei medizinischen Rehabilitationseinrichtungen sowie der zuständigen Reha-Fachberatung der Deutschen Rentenversicherung (DRV) Bund durchgeführt.

Der Handlungsprozess war wie folgt definiert: Sofern das interdisziplinäre MBOR-Team in der Rehabilitationseinrichtung bei einem Rehabilitanden bzw. einer Rehabilitandin einen potenziellen Bedarf an LTA identifizierte, wurde der Reha-Beratungsdienst informiert. Bei einem positivem Votum durch diesen füllte der behandelnde Arzt den neu erstellten Vordruck "Ärztlicher Zwischenbericht (MBOR)" aus, der u. a. Angaben zum bisherigen Reha-Verlauf, funktionalen Einschränkungen am Arbeitsplatz sowie schulischen und beruflichen

Werdegang des/der RehabilitandIn enthält. Auf Grundlage dieser Informationen wurde seitens der DRV Bund - bei Vollständigkeit der Unterlagen - innerhalb einer 2-Tages-Frist über den LTA-Bedarf entschieden und das Ergebnis der Rehabilitationseinrichtung sowie der Reha-Fachberatung mitgeteilt. Ziel war, bereits während der medizinischen Rehabilitation den weiteren Werdegang mit den betroffenen RehabilitandInnen zu besprechen und eine klare berufliche Perspektive zu entwickeln.

## **Ergebnisse**

In die Ergebnisanalyse gingen 51 Fälle ein, die bis zum 30.09.2012 im Rahmen des Projektes erfasst wurden.

Die Laufzeit von der Antragserfassung bis zur Entscheidung umfasste durchschnittlich 13 Tage. Bei Vollständigkeit der Unterlagen konnte eine durchschnittliche Laufzeit von 2 Tagen erreicht werden. Der Vergleichswert bei LTA-Anträgen nach medizinischer Rehabilitation mit Erledigungsdatum in 2011 umfasste 40 Tage.

Die Bewilligungsquote der Anträge auf LTA der RehabilitandInnen lag im Projekt bei 85 %. Im Jahr 2010 lag der Vergleichswert bei LTA-Anträgen nach medizinischer Rehabilitation bei 52 %.

Eine Analyse des Rehabilitationsverlaufes nach medizinischer Rehabilitation (Zwischenanalyse für n=28) ergab folgendes: 46 % der RehabilitandInnen erhielten eine Bildungsmaßnahme, 32 % einen grundsätzlichen Bescheid über Eingliederungszuschüsse, bei 11 % erfolgte eine innerbetriebliche Umsetzung, 7 % stellten einen Antrag auf Rente wegen verminderter Erwerbsfähigkeit und 4 % nahmen direkt wieder eine Beschäftigung auf.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass eine solche Prozessoptimierung die bisherige Praxis verbessert, indem sowohl die Laufzeit bis zur Entscheidung über LTA verkürzt wie auch die Qualität der Auswahl potenzieller LTA-Fälle in den Einrichtungen verbessert wird. Der bisherige Projektverlauf stellt hierfür wichtige Erfolgsfaktoren, aber auch Umsetzungshürden und Optimierungspotenziale heraus. Von entscheidender Bedeutung ist die Verwendung des neu entwickelten MBOR-Zwischenberichtes. Im Regelfall sind in diesem Vordruck alle für die Entscheidungsfindung relevanten Informationen dokumentiert. Bedeutsam sind weiterhin die Kernkompetenzen von ÄrztInnen in den Einrichtungen; besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Anwendung einer intensivierten berufsbezogenen Diagnostik auf Basis von Functional Capacity Evaluation (FCE) Systemen. Zusätzlich scheint eine Bündelung potenzieller LTA-Fälle auf wenige AnsprechpartnerInnen im Sinne einer "Stationsbindung" in der Rehabilitationseinrichtung von Vorteil zu sein.

Das Projektergebnis weist insgesamt die erwarteten positiven Effekte auf. Folglich ist es lohnenswert und sollte perspektivisch weiter verfolgt sowie auf weitere Einrichtungen mit MBOR-Abteilungen ausgebaut werden.

## **Literatur**

Streibelt, M., Buschmann-Steinhage, R. (2011): Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung. Die Rehabilitation, 50. 160-167.

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Broschüre. Berlin: DRV Bund.
- Trowitzsch, L., Schiller, W., Lindner, S., Thiele, D.A. (2006): "Who returns to work?" 2-Jahres-Ergebnisse nach berufsorientierenden Maßnahmen im BFW Goslar (1998-2001). Neue Konzeption von MBOR in den drei Paracelsus-Kliniken Bad Gandersheim. In: Müller-Fahrnow, W., Hansmeier, T., Karoff, M. (Hrsg.): Wissenschaftliche Grundlagen der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation. Assessments, Interventionen, Ergebnisse. Lengerich: Pabst.
- Winkelhake, U., Schutzeichel, F., Niemann, O., Daalman, H.H., (2003): Die berufsorientierte medizinische Rehabilitation (BOR) bei Funktionseinschränkungen aufgrund orthopädischer Erkrankungen. Die Rehabilitation, 42. 30-35.

## **Prädiktiver Wert proximaler Behandlungsziele auf Arbeitsfähigkeit und Lebensqualität in der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation**

*Neuderth, S. (1), Bethge, M. (2), Schuler, M. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover

### **Hintergrund**

Auch in der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) können distale (maßnahmenferne) und proximale (maßnahmennah) Zielkriterien unterschieden werden (Löffler et al., 2012). Berufliche Wiedereingliederung und Verbesserung gesundheitsbezogener Lebensqualität sind relevante, aber distale Ziele und anfällig für nicht kontrollierbare Störvariablen (z. B. wirtschaftliche Lage). Sie sind daher zur Bewertung des Maßnahmenerfolges nur teilweise geeignet. Proximal hingegen sind Ziele, die direkt durch die MBOR beeinflusst werden. Da die MBOR zumeist multimodal aufgebaut ist (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010; Bethge, 2011), müssen in der Evaluation verschiedene Zieldimensionen Berücksichtigung finden. Bislang ist nicht untersucht, ob und welche proximalen Behandlungsziele in der MBOR Einfluss auf Arbeitsfähigkeit und gesundheitsbezogene Lebensqualität haben.

### **Methode**

Der Analyse liegen Patientenbefragungsdaten aus der MBOR-Management-Studie zugrunde, in welcher orthopädische MBOR-Patienten aus sieben Kliniken zu Rehabilitationsbeginn, -ende und 3 Monate nach der Rehabilitation u. a. Fragen zu proximalen und distalen Zielen beantworteten. Es wurden Poissonregressionen bzw. lineare Regressionen gerechnet, um die prognostische Bedeutung proximaler Ziele bei Rehabilitationsende auf distale Ziele nach drei Monaten (Arbeitsunfähigkeitszeiten, subjektive Arbeitsfähigkeit bzgl. körperlicher/psychischer Arbeitsanforderungen [Work Ability Index, WAI], physische und psychische gesundheitsbezogene Lebensqualität [SF-36]) zu quantifizieren. Folgende proximale Ziele aus der

Patientenbefragung wurden berücksichtigt: Informiertheit bzgl. Arbeits- und Erwerbsfähigkeit, Verbesserung berufsbezogener Stressbewältigungsfertigkeiten, bessere Bewältigung körperlicher Arbeitsplatzanforderungen, Erwerb neuer Sichtweisen der beruflichen Situation, Unterstützung bei beruflicher Entscheidungsfindung, Wissen über berufliche Leistungsfähigkeit, besserer Umgang mit Konfliktsituationen. Aus dem Entlassungsbericht extrahierte proximale Zielkriterien waren die ärztlich eingeschätzte Arbeitsfähigkeit und die noch leistbare körperliche Arbeitsschwere. Alter, Geschlecht, subjektive Erwerbsprognose, subjektive Arbeitsfähigkeit sowie die jeweiligen Ausgangswerte der Kriterien wurden als Kovariaten berücksichtigt.

**Ergebnisse**

Es wurden 185 Personen in die Analyse eingeschlossen (mittleres Alter 49 Jahre, 56 % weiblich). Tabelle 1 enthält signifikante Prädiktoren für die geprüften distalen Ziele.

Prädiktoren (proximale Ziele zu Rehaende)	Distale Ziele nach 3 Monaten (Kriteriumsvariablen)				
	AU-Zeiten	AF körperlich	AF psychisch	LQ körperlich	LQ psychisch
Arbeitsfähigkeit (Arzteinschätzung im E-Bericht)	B=-1,19 IRR=0,30	Beta=0,20	Beta=0,18		
"Durch die Rehabilitation bin ich den körperlichen Belastungen meines Arbeitsplatzes heute besser gewachsen"	B=-0,49 IRR=0,61	Beta=0,24		Beta=0,17	
"Durch die Rehabilitation weiß ich jetzt, was ich körperlich noch leisten kann"	B=-0,35 IRR=0,71				
"Durch die Rehabilitation habe ich gelernt, wie ich Konfliktsituationen mit Kollegen positiv beeinflussen kann"				Beta=-0,21	

Tab. 1: signifikante Prädiktoren (jeweils p<0,05); AF=Arbeitsfähigkeit (WAI); LQ=Lebensqualität (SF-36); IRR=Incident Rate Ratio; n=185

Die Einschätzung der Arbeitsfähigkeit im Entlassungsbericht sagt die Arbeitsunfähigkeitsdauer sowie die subjektive körperliche und psychische Arbeitsfähigkeit vorher. Das Ziel "Durch die Rehabilitation bin ich den körperlichen Belastungen meines Arbeitsplatzes heute besser gewachsen" prädiziert ebenfalls die Arbeitsunfähigkeitsdauer, die körperliche Arbeitsfähigkeit sowie die körperliche Lebensqualität. Das Ziel "Durch die Rehabilitation weiß ich jetzt, was ich körperlich noch leisten kann" hat zusätzlichen prädiktiven Wert auf die Arbeitsunfähigkeitsdauer. Das Ziel "Durch die Rehabilitation habe ich gelernt, wie ich Konfliktsituationen mit Kollegen positiv beeinflussen kann" prädiziert die körperliche Lebensqualität, wobei die Richtung des Zusammenhangs auf einen Supressoreffekt hindeutet. Kein weiteres geprüftes Ziel konnte darüber hinaus die gewählten Ouctomes vorhersagen und keines der Ziele erwies sich als prädiktiv für die psychische Lebensqualität.

**Diskussion und Schlussfolgerungen**

Die ärztlich eingeschätzte Arbeitsfähigkeit und die Patienteneinschätzung, den körperlichen Anforderungen des Arbeitsplatzes gewachsen zu sein, sind prädiktiv für Arbeitsunfähigkeitsdauer und körperliche Arbeitsfähigkeit. Die Vorhersage der Lebensqualität (insbesonde-

re der psychischen) aus proximalen Zielen war weniger eindeutig. Gegebenenfalls müssten andere proximale Ziele einbezogen oder die Art der Zielerfassung (direkte vs. indirekte Veränderungsmessung) verändert werden. Kein weiteres der gewählten Ziele erwies sich als prädiktiv für die genannten distalen Parameter. Bivariat fanden sich signifikante Zusammenhänge zwischen fast allen proximalen Zielen und den distalen Outcomes. Eine Kombination verschiedener Zielmessungen erscheint sinnvoll.

## Literatur

- Bethge, M. (2011): Erfolgsfaktoren medizinisch-beruflich orientierter orthopädischer Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 50. 145-151.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2010): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung - Somatische Indikationen.
- Löffler, S., Schuler, M., Neuderth, S., Buchmann, J. (2012): Proximale und distale Zielkriterien von medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitationsmaßnahmen - Eine qualitative Inhaltsanalyse bestehender und beschriebener Maßnahmen. *DRV-Schriften*, Bd 98. 177-179.

## **Häufigkeit und Stellenwert von Patientenschulungen mit arbeits- und berufsbezogener Thematik - Ergebnisse einer bundesweiten Befragung deutscher Reha-Einrichtungen**

*Diesel, P. (1,2), Vogel, H. (1), Gerlich, C. (1), Löffler, S. (1), Lukaszczik, M. (1),  
Wolf, H.-D. (1), Schuler, M. (1), Neuderth, S. (1)*

- (1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und  
Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,  
(2) Fachbereich Pflege und Gesundheit, Hochschule Fulda

## Hintergrund

Im World Report on Disability der WHO wird die Teilhabe von Menschen mit Behinderung am Arbeitsleben als wichtige Aufgabe der Rehabilitation genannt. Der Abbau individueller und umweltbezogener Barrieren kann durch Empowerment und Partizipation von Behinderten und chronisch Kranken erreicht werden (WHO, 2011). Gesundheitsrelevante Kenntnisse und Fertigkeiten können und sollen im Rahmen von Patientenschulungen während der Rehabilitation vermittelt und erlernt werden. Studien konnten positive Effekte von psychoedukativen Gruppenprogrammen (Patientenschulungen) auf gesundheitsrelevante Outcomes nachweisen (Faller et al., 2011). Im Rahmen der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR), sollen Rehabilitanden mit besonderen beruflichen Problemlagen (BBPL) gezielt arbeits- und berufsbezogene Maßnahmen erhalten. Berufsbezogene Gruppenangebote stellen im MBOR-Anforderungsprofil der Deutschen Rentenversicherung Bund (DRV Bund) eine Kernmaßnahme dar (DRV Bund, 2010). Ziel der vorliegenden Auswertung aus der größeren Untersuchung zur Situation der Patientenschulung in der Rehabilitation (Reusch et al., 2012) ist es, einen Überblick zur Schulungspraxis hinsichtlich psychoedukativen Gruppenangeboten mit arbeits- und berufsbezogenem Schwerpunkt in Deutsch-

land zu gewinnen. Dazu wurden die Häufigkeit in Bezug auf verschiedene Indikationsbereiche, inhaltliche Schwerpunkte sowie Qualitätsindikatoren der Maßnahmen erfragt.

### **Methodik**

2010 wurden vom Zentrum Patientenschulung e. V. in Kooperation mit der Universität Würzburg bundesweit alle 1.473 rentenversicherungseigenen und von der DRV federführend belegten ambulanten und stationären Reha-Einrichtungen mittels Fragebogen angeschrieben. Der Rücklauf betrug mit insgesamt 908 Einrichtungen 61 %. Diese benannten 4.950 psycho-educative Gruppenangebote. Erstmals wurden ausdrücklich auch berufsbezogene Gruppenangebote abgefragt. Die Datenauswertung der freitextlichen Angaben zu Schulungsprogrammen erfolgte inhaltsanalytisch. Dabei wurden die Nennungen sechs aus dem Material entwickelten Kategorien zugeordnet. Zur Prüfung der Qualität wurden die Kriterien des Zentrums Patientenschulung (Teilnehmerzahl, Didaktik, Manualisierung, Evaluation, Publikation; Ströbl et al., 2007) und die des MBOR-Anforderungsprofils der DRV (DRV Bund, 2010) zu Grunde gelegt. Diese Angaben wurden quantitativ ausgewertet.

### **Ergebnisse**

Lediglich 300 von 908 Einrichtungen gaben insgesamt 581 Patientenschulungen mit Schwerpunkt Arbeit und Beruf an. 108 Schulungen von 24 Einrichtungen wurden aus der weiteren Analyse ausgeschlossen, da sie keinen eindeutigen Berufsbezug hatten (z. B. "Nichtrauchertraining", "Gewichtsreduktion", "Schlafstörungenseminar"). 473 Schulungen von 276 Einrichtungen wurden den sechs Kategorien zugeordnet. Die 473 berufsbezogenen Gruppenangebote entfallen auf die Kategorien Arbeitsplatztraining allgemein und Arbeitsplatztraining im Büro (18 %), Arbeitslosigkeit und Bewerbungstraining (18 %), Stress/Entspannung (12 %), soziale Kompetenz und Konfliktbewältigung (12 %) sowie Arbeit/Beruf im Allgemeinen (10 %) und auf sonstige (32 %). Hierunter fallen u. a. Angebote zu spezifischen psychischen Erkrankungen, Rückenschule, Schmerz und Leistungen zur Teilhabe/Sozialmedizin. Nach Indikationen betrachtet, werden Schulungen (ohne "Sonstige") am häufigsten in den Bereichen Abhängigkeitserkrankungen, Psychosomatik und Orthopädie benannt. Für andere Indikation wie z. B. Dermatologie oder Neurologie liegen in der Befragung keine bzw. nur vereinzelte Angaben zu berufsbezogenen Gruppenprogrammen vor. 55 % der Patientenschulungen erfolgen in Gruppen von 8 bis 15 Personen. Ein Drittel der Angebote findet in Kleingruppen bis 8 Personen statt. 32 % der Patientenschulungen werden in Form von Übungen, 24 % in Diskussionsrunden, 23 % in Kleingruppen und 21 % als Vortrag durchgeführt (Mehrfachnennungen waren möglich). Die Anforderungen der DRV im Hinblick auf die thematische Breite und die Qualitätskriterien des Zentrums Patientenschulung hinsichtlich einer effizienten Gruppengröße und einer didaktischen Vielfalt wurden mehrheitlich erfüllt. Entwicklungspotenziale zeigten sich bei der Manualisierung, Evaluation und Publikation von berufsbezogenen Schulungsprogrammen.

### **Schlussfolgerung**

In der MBOR sollten weitere indikationsspezifische psycho-educative Patientenschulungen für Rehabilitanden mit BBPL entwickelt werden. Darüber hinaus zeigen sich Verbesserungspotentiale bei der Hälfte der genannten berufsbezogenen Gruppenschulungen hinsichtlich des Vorhandenseins eines Manuals, der Evaluation und Veröffentlichung der Angebote. Geeignete Medien zur Verbreitung der Schulungsprogramme sind vorhanden.

Förderung: Zentrum Patientenschulung e. V., Deutsche Rentenversicherung Bund, Deutsche Rentenversicherung Nordbayern

### **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung Bund (2010): Anforderungsprofil zur Durchführung der Medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) im Auftrag der Deutschen Rentenversicherung. Berlin.
- Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): Innovative Schulungskonzepte in der medizinischen Rehabilitation. Bundesgesundheitsblatt, 54. 444-450.
- Reusch, A., Schug, M., Küffner, R., Vogel, H., Faller, H. (2012): Gruppenprogramme der Gesundheitsbildung, Patientenschulungen und Psychoedukation in der medizinischen Rehabilitation 2010 - Eine Bestandsaufnahme. Rehabilitation (submitted).
- Ströbl, V., Friedl-Huber, A., Küffner, R., Reusch, A., Vogel, H., Faller, H. (2007): Beschreibungs- und Bewertungskriterien für Patientenschulungen. Praxis Verhaltensmedizin und Klinische Rehabilitation, 20. 11-14.
- World Health Organization (WHO), World Bank (2011): World Report on Disability. Rehabilitation. 93-133. [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/en/index.html](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/en/index.html). Abruf: 28.10.2012.

### **Menschen in Langzeitarbeitslosigkeit: Effekte eines Setting-basierten, partizipativen Angebots zur Gesundheitsförderung**

*Angerer, P. (1), Gündel, H. (2), Heinmüller, M. (3), Liel, K. (3,4), Limm, H. (2), Seeger, K. (3)*

(1) Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin, Universität München,

(2) Universitätsklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universität Ulm,

(3) Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin, Klinikum der Universität München, (4) Fakultät Soziale Arbeit, Hochschule Landshut

#### **Problemstellung**

Langzeitarbeitslose Menschen leiden häufiger unter psychischen Erkrankungen, insbesondere Depressionen und Angst, und haben ein erhöhtes Sterberisiko (Roelfs et al., 2011). Es gibt nur wenige spezifische, wissenschaftlich untersuchte Angebote zur Gesundheitsförderung. Das Forschungsvorhaben hatte die Entwicklung eines Gesundheitskompetenztraining (GKT) für verschiedene Settings der Arbeitsmarktförderung, und die Untersuchung von Umsetzung sowie Wirkung zum Ziel.

#### **Methoden**

Intervention: In einer dreitägigen Schulung wurden pädagogische Mitarbeiter der Fördermaßnahmen zum "Gesundheits-Coach" qualifiziert; anschließend boten sie das GKT ihren arbeitslosen Kunden an und wurden dabei regelmäßig durch Fallbesprechungen unterstützt. Kernelemente des GKT sind Einzelgespräche basierend auf "motivierender Gesprächsführung" (mindestens zwei innerhalb von drei Monaten) und partizipative Gruppenaktivitäten, die Bewegung und weitere Elemente nach Wunsch der Teilnehmer zum Ziel hatten, wöchentlich 1-2 Stunden (Limm et al., 2012; Horns et al., 2012).

Die Intervention wurde in neun Einrichtungen in München und in einem Teil des JobCenters in Hannover angeboten (IG), neun vergleichbare Einrichtungen derselben Träger und ein anderer Teil des JobCenters dienten als Kontrollen (KG).

Neben der formativen und summativen Prozessevaluation, der Effekte auf die Einrichtungen und die Mitarbeiter, wurden die Effekte auf Teilnehmerebene untersucht. Hauptzielparameter war die Änderung der körperlichen (PCS) und psychischen Funktionsfähigkeit nach drei Monaten (MCS) (beides SF12), Nebenzielparameter Ängste und Depressivität (HADS). Messzeitpunkte waren vor Beginn der Maßnahme, sowie drei und 12 Monate danach.

#### **Ergebnisse**

365 erwerbsfähige SGB II-Leistungsempfänger (44±11 Jahre, 58 % Frauen) wurden eingeschlossen, 287 (79 %) nahmen an dem Follow-up nach drei Monaten, 148 (41 %) an dem nach einem Jahr teil. Zu Studienbeginn hatten insgesamt 47 % der Studienteilnehmer erhöhte Werte für Ängste, 37 % für Depressivität.

Die Prozessevaluation zeigte eine gute Umsetzung des GKT, die Intervention wurde in der Befragung von Maßnahmenträgern, Gesundheits-Coaches und Studienteilnehmern positiv bewertet: In der Follow-up-Befragung nach drei Monaten Praxisphase bewerteten 90 % bzw. 95 % der Gesundheits-Coaches (n=22) die FIT-Beratung bzw. die FIT-AG als hilfreich für die Arbeit mit den Klient(inn)en. Auf einer visuellen Analog-Skala mit Werten von 0 (überhaupt nicht hilfreich) bis 10 (sehr hilfreich) lag die mittlere Einschätzung aller Studienteilnehmer der Interventionsgruppe für die FIT-AG bei 7,5 und für die FIT-Beratung bei 7,6. Nach drei Monaten fand sich in der Interventionsgruppe eine Verbesserung der körperlichen und psychischen Funktionsfähigkeit mit folgenden Effektstärken MCS: IG  $d=0.31$ , CG  $d=0.11$ , PCS: IG  $d=0.19$ , CG  $d=0.05$ ; Angst: IG  $d=-0.33$ , CG  $d=0.01$ ; Depressivität: IG  $d=-0.25$ , CG  $d=-0.06$ .

Zur Überprüfung von Interaktionseffekten (zwischen den Faktoren Gruppe und Zeit) wurde ein Random-Effects-Ansatz gewählt: Für den Hauptoutcome MCS zeigte sich auf dem 10 % Niveau ein signifikanter Gruppenunterschied nach drei Monaten zugunsten der Interventionsgruppe. Kein Gruppenunterschied wurde beim PCS festgestellt. Ein signifikanter Interaktionseffekt zugunsten der IG auf dem 5 %-Niveau zeigte sich beim Zielparаметer Angst. Subgruppenanalysen zeigten weitere signifikante Interaktionseffekte zugunsten der Interventionsgruppe: a) Für den PCS zeigte sich ein signifikanter Effekt in der Gruppe der Frauen. b) In der Gruppe der Männer waren der MCS, Ängste und Depressivität (nahezu) signifikant verbessert. c) Bei Teilnehmern ohne Migrationshintergrund verbesserten sich signifikant Ängste und Depressivität. d) Ängste und Depressivität verbesserten sich auch in der Gruppe 50+ signifikant im Gruppenvergleich. e) Für Personen mit 10-11 und mit  $\geq 12$  Jahren Schulbildung reduzierten sich die Ängste in der IG stärker als in der CG. f) Personen mit einer Arbeitslosigkeit von mehr als fünf Jahren profitierten besonders bei den Zielparаметern MCS, Ängste und Depressivität.

### **Schlussfolgerung**

Die Ergebnisse belegen Bedarf, Umsetzbarkeit, Akzeptanz sowie gesundheitsförderliche Effekte des GKT.

Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

### **Literatur**

- Horns, K., Seeger, K., Heinmüller, M., Limm, H., Waldhoff, H.P., Salman, R., Gündel, H., Angerer, P. (2012): Health promotion for long-term unemployed. Effects on motivation for a healthy lifestyle. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 55 (5). 728-738.
- Limm, H., Heinmüller, M., Liel, K., Seeger, K., Gündel, H., Kimil, A., Angerer, P. (2012): Factors associated with differences in perceived health among German long-term unemployed. BMC Public Health, 12. 485.
- Roelfs, D.J., Shor, E., Davidson, K.W., Schwartz, J.E. (2011): Losing life and livelihood: a systematic review and meta-analysis of unemployment and all-cause mortality. Soc Sci Med, 72 (6). 840-854.

# **Erfassung arbeits- und berufsbezogener Aspekte und Problemlagen bei Krebspatienten: systematisches Literaturreview zu Fragebogeninstrumenten**

*Mehnert, A. (1,2), Sturm, K. (1), Ladehoff, N. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Universitätsklinikum Leipzig, (2) Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

## **Hintergrund**

Die zunehmend verbesserten diagnostischen und Behandlungsmöglichkeiten führen insgesamt zu verbesserten Überlebensraten bei Krebspatienten. Damit nehmen für Patienten im arbeitsfähigen Alter die berufliche Reintegration und das Verbleiben im Erwerbsleben einen wichtigen Stellenwert ein (Mehnert, 2011). Die valide Beurteilung der Beschäftigungs- und Arbeitsbedingungen hat im Rahmen der "Cancer Survivorship-" und Rehabilitationsforschung eine hohe Bedeutung. Dabei stehen nicht nur die Erfassung der Rückkehr an den Arbeitsplatz im Vordergrund, sondern Merkmale wie Arbeitsfähigkeit, Arbeitsengagement, arbeitsbezogene Belastungen und eine Reihe anderer arbeitsspezifischer Merkmale, die einen Einfluss auf die Rückkehr zur Arbeit und die Lebensqualität der Patienten haben. Zielsetzung dieser Arbeit ist es, einen umfassenden Überblick über arbeitsbezogene Erhebungsinstrumente zu geben, die bei Krebspatienten eingesetzt wurden. Dargestellt werden erfasste Dimensionen, Fragebogeneigenschaften, psychometrische Eigenschaften und verfügbare Übersetzungen.

## **Methoden**

Durchgeführt wurde eine systematische Literaturrecherche (Ladehoff et al., 2012). Berücksichtigt wurden Originalarbeiten, qualitative und quantitative Studien, Übersichtsarbeiten, Fall- und Interventionsstudien, die in englischer oder deutscher Sprache im Zeitraum 1990-2011 veröffentlicht wurden. Die Daten wurden durch die Suche in den Online-Datenbanken Embase, PsycINFO, PSYINDEXplus, PSYINDEXplus Tests und PubMed identifiziert. Für die Suche wurden folgende kombinierte Schlüsselwörter (title/abstract) verwendet ("AND/OR"): instrument (measure\*, questionnaire\*, inventory\*, scale\*, test\*), disease (cancer\*, neoplasm\*, oncolog\*, tumor\*, carcinoma\*) and factors (return to work\*, employment\*, unemployment\*, work ability\*, work disability\*, work status\*, work load\*, work changes\*, occupational stress\*, employment status\*, absenteeism\*, sickness absence\*, sick leave\*. Darüber hinaus wurden Literaturverzeichnisse aller erhaltenen Artikel von Hand durchsucht.

## **Ergebnisse**

Zweiundzwanzig Artikel aus insgesamt 350 Abstracts wurden überprüft und 13 Fragebögen identifiziert, die die Einschlusskriterien erfüllten. Dazu gehören folgende Instrumente: Occupational Stress and Coping Inventory (AVEM), Copenhagen Psychosocial Questionnaire II (COPSOQ II), Diagnostics of Work Motivation (DIAMO), The Swedish Demand-Control-Support-Questionnaire (DCSQ), Effort-Reward Imbalance Scale (ERI), Irritation Scale (IS), Occupational Role Questionnaire (ORQ), General Nordic Questionnaire (QPS), Structural-Functional Social Support Scale (SFSS), Subjective Prognostic Employment Scale (SPE),

Utrecht Work Engagement Scale (UWES), Work-Ability-Index (WAI) und der Work Limitations Questionnaire (WLQ). Die Mehrzahl der Fragebogen erfassen mehrere Dimensionen arbeitsbezogener Aspekte wie Arbeitsbedingungen, Erfahrungen am Arbeitsplatz oder das Arbeitsklima. Neun der 13 Fragebögen zeigten eine gute interne Konsistenz während Subskalen von vier Instrumente mittelmäßige oder ungenügende Interne Konsistenzen aufwiesen. Für 12 von 13 Fragebögen wurden Validität und Reliabilität bei gesunden oder nicht an Krebs erkrankten Stichproben getestet.

### **Diskussion**

Die Ergebnisse zeigen insgesamt eine hohe Anzahl von Fragebögen zur Erfassung von arbeitsbezogenen Dimensionen, die in der Mehrzahl allerdings wenig spezifisch für Krebspatienten oder Patientengruppen mit chronischen Erkrankungen sind und kaum bei Krebspatienten validiert wurden. Der Literaturüberblick unterstreicht die Notwendigkeit für die (Weiter-)Entwicklung valider, multidimensionaler Fragebogen, die für die Forschung und klinisch-rehabilitative Interventionen (u. a. MBOR) geeignet sind.

### **Literatur**

- Ladehoff, N., Sturm, K., Mehnert, A. (2012): Work-related assessment tools in cancer survivors: A systematic review. *Disability and Rehabilitation*, doi: 10.3109/09638288.2012.688921.
- Mehnert, A. (2011): Employment and work-related issues in cancer survivors. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, 77. 109-130.

## **Psychometrische Evaluation des Fragebogens ReHadapt zur Diagnostik von Anpassungsleistungen in der beruflichen Rehabilitation**

*Frost, M., Arling, V., Spijkers, W.*  
Institut für Psychologie, RWTH Aachen

### **Hintergrund**

Für eine erfolgreiche berufliche Reintegration spielt die Fähigkeit, sich aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen an veränderte Handlungs- und Entwicklungsmöglichkeiten im beruflichen, gesundheitlichen und sozialen Bereich anpassen zu können, eine wichtige Rolle. Frost et al. (2012a) definieren Anpassungsleistungen (AP) von Rehabilitanden als Einstellungen und Verhaltensweisen, welche diese dazu befähigen ihre aufgrund eines Gesundheitsschadens veränderte Arbeits- und Lebenssituation zu bewältigen. Zur Erfassung von AP wurde von Frost et al. (2012b) der Fragebogen ReHadapt entwickelt. Dieser soll wissenschaftlichen Gütekriterien entsprechen und ökonomisch praxisrelevante Anpassungsleistungen von Teilnehmern in Rehabilitationsmaßnahmen erfassen, sowie die Ableitung gezielter Fördermaßnahmen ermöglichen. Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die psychometrische Überprüfung dieses Fragebogens.

## **Methodik**

Basierend auf Experten- und Rehabilitandenbefragungen sowie bereits existierenden Instrumenten zur Erfassung von Anpassungsleistungen, wurde eine erste Version des Fragebogens (ReHadapt 1.0) mit 81 Items zu vier Inhaltsbereichen (subjektbezogene, umschulungsbezogene, gesundheitsbezogene und soziale AP) entwickelt. Diese wurde im März 2012 von insgesamt 344 Teilnehmern beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen aus fünf verschiedenen Berufsförderungswerken (BFW) mit Hilfe des Online-Tools testMaker auf einer fünfstufigen Antwortskala beantwortet. Das Alter der Teilnehmer betrug durchschnittlich 37 Jahre (SD=8,0). Zur Untersuchung der dimensionalen Struktur des Fragebogens wurde mittels des Analyseprogramms MPlus (GEOMIN oblique rotation) eine explorative Faktorenanalyse für ordinale Daten, sowie konfirmatorische Faktorenanalysen zur Modellierung theoretisch ableitbarer Messmodelle durchgeführt.

## **Ergebnisse**

Die explorative Faktorenanalyse ergab eine sechsfaktorielle Lösung. Nach dem Kriterium maximaler Faktorenladungen (Ladungen  $\geq .50$ ) wurden insgesamt 35 Items extrahiert. Zwei der Faktoren waren jedoch inhaltlich nur schwer interpretierbar und jeweils nur durch drei Items repräsentiert. Es wurden daher verschiedene theoretisch begründbare Messmodelle durch Elimination und Zusammenfassung von Items modelliert. Die beste Passung (CFI=0.97, TLI=.95, RMSEA=0.07, WRMR=0.84) wies eine vierfaktorielle Lösung auf. Die vier Faktoren werden durch 12 Items abgebildet. Diese lassen sich sinnvoll den vier bereits genannten Inhaltsbereichen zuordnen. Die internen Konsistenzen (Cronbach's Alpha;  $.62 \leq \alpha \leq .79$ ) der vier Skalen sowie die Trennschärfen ( $.37 \leq \text{rit} \leq .66$ ) und Schwierigkeiten ( $.65 \leq P \leq .90$ ) der Items liegen nur im zufriedenstellenden Bereich. Demzufolge wurden bestehende Items revidiert, sowie neue Items entwickelt und eine revidierte Version des Fragebogens (ReHadapt 2.0) erstellt. Diese umfasst 93 Items zur subjektbezogenen umschulungsbezogenen gesundheitsbezogenen und sozialen AP, sowie den zwei Zusatzskalen Commitment an die neue berufliche Tätigkeit (in Anlehnung an Felfe et al., 2006) und wahrgenommene Veränderungen.

## **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Die bisherigen Ergebnisse liefern eindeutige Hinweise darauf, dass Anpassungsleistungen von Rehabilitanden sich anhand von vier Faktoren abbilden lassen. Zur konfirmatorischen Überprüfung des Vierfaktorenmodells sowie zur Bestimmung der konvergenten und diskriminanten Validität bearbeiten zurzeit (aktueller Stand: n=406) Teilnehmer beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen aus sieben verschiedenen BFWen die revidierte Version des Fragebogens. Ebenso werden Flexibilität der Zielanpassung (Brandstädter, Renner, 1990; HZV/FZA), Anpassungsleistungen im Arbeitskontext (Kröger, Staufenberg, 2012), Persönlichkeit (NEO-FFI) sowie reha-bezogene Erwartungen und Motivationen (FREM-8; PAREMO) erfragt. Zur Bestimmung der Kriteriumsvalidität werden der Reintegrationsstatus, der Maßnahmeabbruch, IHK-Noten, die subjektive Prognose der beruflichen Integration (SPR) sowie die Lebensqualität (WHOQoL) erhoben. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden zur Tagung vorliegen.

## Literatur

- Brandtstädter, J., Renner, G. (1990): Tenacious Goal Pursuit and Flexible Goal Adjustment. *Psychology and Aging*, 5. 58-67.
- Felfe, J., Schmook, R., Six, B. (2006): Die Bedeutung kultureller Wertorientierungen für das Commitment gegenüber der Organisation, dem Vorgesetzten, der Arbeitsgruppe und der eigenen Karriere. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 5. 94-107.
- Frost, M., Arling, V., Spijkers, W. (2012a): Diagnostik von Anpassungsleistungen (Adaptive Performance) in der beruflichen Rehabilitation. *DRV-Schriften*, Bd. 98. 73-75.
- Frost, M., Arling, V., Spijkers, W. (2012b): Diagnostik von Anpassungsleistungen (Adaptive Performance) an veränderte Arbeits- und Lebenssituationen. In: Riemann, R. (Hrsg.), 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. Lengerich: Papst. 123.
- Kröger, U., Staufenbiel, T. (2012): Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung von "Adaptive Performance". *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 56. 55-69.

## **Verläufe beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen - Ergebnisse einer Teilnehmerbefragung in Berufsförderungswerken und freien Bildungsträgern**

*Bartel, S., von Kardorff, E., Kasten Y., Meschnig, A., Ohlbrecht, H.*

Institut für Rehabilitationswissenschaften, Humboldt-Universität zu Berlin

## Hintergrund

Berufliche Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen (§ 33 SGB IX) sind ein zentrales Instrument zur Förderung der gesellschaftlichen Teilhabe am Arbeitsleben für chronisch kranke und behinderte Menschen (Slesina, Rennert, 2009). Sie sollen die Chancen zur Integration auf dem Arbeitsmarkt verbessern und das Prinzip "Rehabilitation vor Rente" realisieren. Nicht zuletzt sind sie auch von großer ökonomischer Bedeutung (Streibelt, Springer, 2010). Mit ca. 30 % stellen berufliche Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen die größte Gruppe der beruflichen Teilhabeleistungen der Deutschen Rentenversicherung (DRV) dar. In der Regel dauern sie ein bis zweieinhalb Jahre und sind in den meisten Fällen kostenintensiver als medizinische Rehabilitationsmaßnahmen (Erbstößer et al., 2008). Vor diesem Hintergrund geht es in der von der DRV Bund geförderten Studie "Abbrüche beruflicher Qualifizierungsmaßnahmen in der Rehabilitation. Eine qualitative Studie zu individuellen und kontextbezogenen Ursachen" um eine wissenschaftliche Analyse der Verläufe zweijähriger beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen im Hinblick auf die Untersuchung von Risiken eines frühzeitigen Abbruchs.

## Ziel

Das Ziel der Studie ist eine kontextsensible Darstellung und Analyse der Teilnehmerstrukturen (individuelle Bildungs- und Berufsverläufe, familiäre Konstellationen, soziale Unterstützung, Gesundheitsstatus, Krankheiten, Beeinträchtigungen). Ein besonderes Augenmerk gilt der Teilnehmersicht, hier wurden folgende Aspekte erhoben: Zuweisungspraxis, Passge-

naugigkeit der Maßnahme, Bedingungs- und Kontextfaktoren der Bildungseinrichtung, subjektive Einschätzung der Maßnahme, des Unterrichts und des Gruppenklimas sowie Selbstwirksamkeit, Motivation und Zukunftsperspektiven.

### **Methoden**

Datenbasis der Untersuchung sind leitfadengestützte Interviews mit Experten (n = 31), Maßnahmeteilnehmern (n = 30) und Abbrechern (n = 30) sowie eine Teilnehmerbefragung mittels Fragebogen (n = 454). Die vorgestellten Ergebnisse beziehen sich auf die quantitative Befragung, die im Zeitraum von Mai bis Oktober 2012 in drei Berufsbildungswerken sowie bei drei freien Bildungsträgern an unterschiedlichen Standorten durchgeführt wurde. Die Datenauswertung erfolgte zum einen deskriptiv. Zum anderen wurden explorative Faktorenanalysen durchgeführt, um Parameter zu identifizieren, die Hinweise auf einen günstigen oder ungünstigen Verlauf (z. B. Unzufriedenheit, Unterbrechung, Abbruch) der Maßnahme liefern.

### **Ergebnisse**

Insgesamt wurden 454 Teilnehmer, die sich in einer 2-jährigen beruflichen Rehabilitationsmaßnahme befinden befragt. Das mittlere Alter betrug 35,8 Jahre, 30,6 % der Befragten waren Frauen.

Knapp die Hälfte der Teilnehmer, 47,8 %, wurde von der DRV vermittelt, 42,1 % von der Bundesagentur für Arbeit. Der Rest setzt sich aus Teilnehmern von Berufsgenossenschaften, der Unfallversicherung, Selbstzahlern und Sonstigen zusammen. Ein Drittel der Teilnehmer (30,6 %) hat sich die Maßnahme selbst gesucht. 61,0 % der Teilnehmer waren vor der Maßnahme arbeitslos gemeldet, 33,5 % erwerbstätig. 72,7 %, der Teilnehmer verfügen über eine abgeschlossene Lehre, 14,1 % haben keinen Berufsabschluss.

Finanzielle Probleme oder Sorgen werden von 36,6 % der Teilnehmer, Ereignisse aus der Vergangenheit von 20,3 % als stark belastend angegeben. Sorgen über ihre Gesundheit machen sich 21,8 %. Die Teilnehmer fühlen sich am häufigsten durch "Rückenschmerzen" (39,2 %) und "Depressionen" (15,2 %) gesundheitlich beeinträchtigt. Rund 20 % geben zwei oder mehr beeinträchtigende gesundheitliche Probleme an. 35,2 % waren unmittelbar vor der Maßnahme krankgeschrieben. Der Großteil der Teilnehmer (78,4 %) sieht sich nach der Maßnahme wieder voll erwerbstätig. Die ersten Analysen geben Hinweise darauf, dass besonders gesundheitliche Beeinträchtigungen in Verbindung mit persönlichen Problemen (z. B. Schulden, familiäre Sorgen) häufiger zu Unterbrechungen und Abbrüchen führen. Die Daten der vollständigen Analyse werden auf dem Kolloquium in ihrer Breite dargestellt.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Besonders gesundheitliche Beeinträchtigungen - unabhängig von körperlichen oder psychischen Gründen - und/oder familiäre bzw. finanzielle Belastungen und Sorgen führen häufiger zu Unterbrechungen und Abbrüchen der Maßnahme. Dies deutet auf ein komplexes Bedingungsgefüge für den Erfolg bzw. Misserfolg der beruflichen Qualifizierung hin und verweist auf die Bedeutung eines frühzeitigen begleitenden Abbruchmanagements.

## Literatur

- Erbstößer, S., Verhorst, H., Lindow, B., Klosterhuis, H. (2008): Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben durch die Deutsche Rentenversicherung - ein Überblick. *RVaktuell*, 11. 343-350.
- Slesina, W., Rennert, D. (2009): Prozess- und Ergebnisqualität beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen. Eine Evaluationsstudie zur beruflichen Umschulung und Anpassungsqualifizierung. Regensburg: Roderer.
- Streibel, M. Springer, K.-D. (2010): Zur Qualitätssicherung beruflicher Bildungsleistungen - Eine Analyse der Integrationsergebnisse freier Bildungsträger 2004-2009. *DRV-Schriften*, Bd 88. 51-53.

## Diagnostik und Training von Planungskompetenz in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

*Arling, V., Spijkers, W.*  
RWTH Aachen

### Hintergrund

Die Relevanz Planungskompetenz als kognitive Fähigkeit im Kontext der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu diagnostizieren und zu trainieren begründet sich in deren Bedeutsamkeit für die Bewältigung von Alltags- und Berufsleben (Funke, Fritz, 1995). Laut Harlow (1949) unterstützt das Erwerben von Problemlösefähigkeit einen Menschen darin, eine Lerneinstellung zu entwickeln, "mit deren Hilfe er dann viele unterschiedliche Situationen besser bewältigen kann" (zit. nach Goldfried, Davison, 1979, S. 129). Er bezeichnet ein derartiges Problemlösetraining auch als Selbstkontroll- oder Unabhängigkeitstraining. So haben Problemlösetrainings das Ziel, den Klienten zum "eigenen Therapeuten" zu machen, d. h. ihm werden nicht nur Problemlösungsansätze an sich, sondern auch Methoden vermittelt, die ihm eine Unabhängigkeit vom Therapeuten ermöglicht.

### Methode

Mit dem Tour-Planer (Arling, 2006) wurde ein Verfahren zur Erfassung von Planungskompetenz entwickelt. In Anlehnung an dieses Verfahren, wurde durch Generierung drei weiterer Planspiele in Kombination mit einem speziellen Vorgehen bei der Ergebnismeldung ein Trainingskonzept (Arling et al., 2011) abgeleitet. Beim "Tour-Planer" bzw. den abgeleiteten Trainingseinheiten (Einkaufs-Planer, Urlaubs-Planer und Routen-Planer) handelt es sich jeweils um strategische Planspiele, die in Form von visualisierten Postkörben Planungskompetenz erfassen und trainieren. Ziel ist es, dem Teilnehmer in Form von Handlungsanweisungen zu Selbstinstruktionen zu verhelfen, die bei der Bearbeitung entsprechender Planungs- bzw. Organisationsaufgabenstellungen zielführend sind (vgl. Meichenbaum, 1979).

Die Untersuchung wurde mit Teilnehmern einer beruflichen Rehabilitationsmaßnahme (n=34), Schülern eines Berufsbildungswerkes (n=13), Auszubildenden (n=15) und Studierenden (n=25) durchgeführt.

Zur Kontrolle von Lern- bzw. Transfereffekten bearbeitete ein Teil der Stichprobe (n=22 Studierende, n=15 Auszubildenden, n=14 Teilnehmer der beruflichen Rehabilitationsmaßnahme) zusätzlich am ersten und letzten Termin die Parallelversionen des Büro-Tests von Marschner (1981) zur Erfassung von Organisationsfähigkeit.

Darüber hinaus wurde in einer zweiten Studie untersucht, inwiefern Planungsfähigkeit am Ende einer zweijährigen beruflichen Umschulungsmaßnahme (n=70) Einfluss auf den Reintegrationserfolg nimmt.

**Ergebnisse**

Es berechnen sich signifikante Leistungssteigerungen vom ersten zum vierten Planspiel (F[3]=38,21; p<0,00;  $\eta^2 = 0,59$ ). Darüber hinaus bilden sich verschiedene Steigerungsniveaus zwischen den Stichproben ab (F[9]=2.36; p<0.05;  $\eta^2 = 0,08$ ). Für den Büro-Test zeichnen sich analog signifikante Leistungssteigerungen ab (F[1]=37.01; p<0,001;  $\eta^2 = 0,44$ ).

Die Untersuchung der Planungsfähigkeit bei den Teilnehmern am Ende einer zweijährigen Umschulungsmaßnahme in der zweiten Studie ergab, dass reintegrierte Teilnehmer am Ende der Maßnahme eine signifikant bessere Planungskompetenz aufwiesen als nicht reintegrierte Teilnehmer. (Reintegrierte: MW = 23,19; SD = 6,5; Nicht-Reintegrierte: MW = 19,95; SD = 7,85; t[69] = -1,88, p ≤ 0,10; d = 0,45).

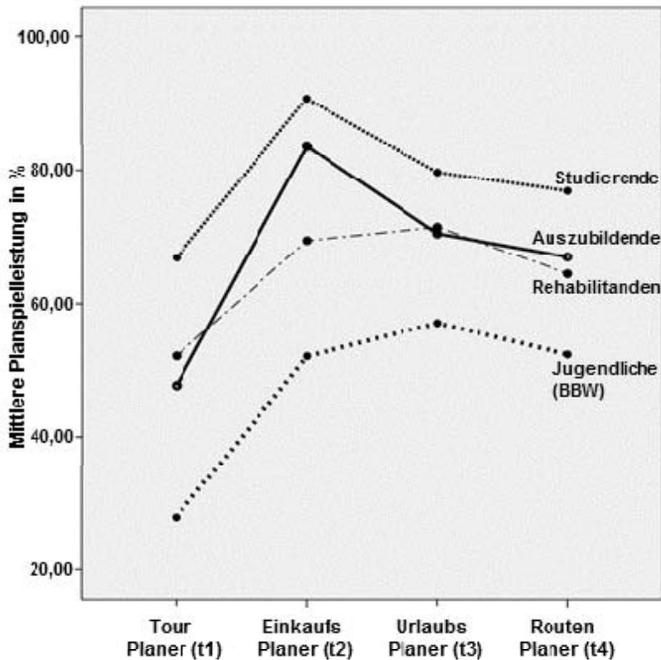


Abb. 1: Mittlere Planspielleistungen in Prozent im PKT

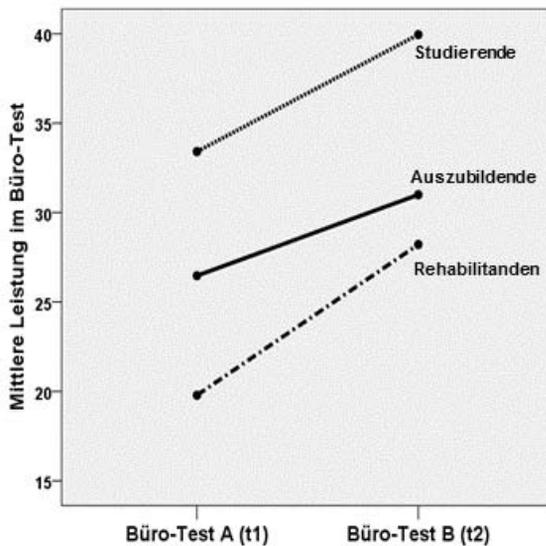


Abb. 2: Mittlere Leistungen im Büro-Test

### Diskussion

Die Konzeption des Trainings kann in Anbetracht der erzielten (mittleren) Effektstärken in diesem Zusammenhang als erfolgreich bezeichnet werden. Bei allen vier Stichproben kam es zu einer Leistungssteigerung vom ersten zum vierten Planspiel. Gemäß ihrem Leistungsniveau berechneten sich für die Stichproben darüber hinaus signifikant unterschiedliche Leistungsverbesserungen. Mittels des Büro-Tests konnte nachgewiesen werden, dass sich die Leistungssteigerung nicht nur als reiner Planspiel-Lerneffekt interpretieren lässt, sondern dass ein Transfer auf eine abweichende Aufgabenstellung geleistet wird, die zwar mit Planung assoziiert ist, mit der Aufgabenstellung in den Planspielen aber nicht identisch ist.

Für die erfasste Planungskompetenz zeichnen sich am Ende der Maßnahme Unterschiede von mittlerer Effektstärke zwischen den Teilnehmern ab. Reintegrierte Teilnehmer verfügten am Ende der Maßnahme über eine höhere Planungs- und Organisationsfähigkeit als nicht integrierte.

Insgesamt sprechen die Ergebnisse dafür, Planungskompetenz im Maßnahmeverlauf zu erfassen und zu trainieren.

### Literatur

- Arling, V. (2006): Entwicklung und Validierung eines Verfahrens zur Erfassung von Planungskompetenz in der beruflichen Rehabilitation: Der "Tour-Planer". Berlin: Logos.
- Arling, V., Grossmann, L., Palme, S., Spijkers, W. (2011): Training von Planungskompetenz im Kontext der beruflichen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 93. 96-97.
- Funke, J., Fritz, A. (1995): Über Planen, Problemlösen und Handeln. Neue Konzepte und Instrumente zur Planungsdiagnostik. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag. 1-45.
- Goldfried, M.R., Davison, G.C. (1979): Klinische Verhaltenstherapie. Berlin: Springer.

- Marschner, G. (1981): Der Büro-Test. Verfahren zur Untersuchung der praktisch-kaufmännischen Anstellung für Büroarbeiten. Göttingen: Hogrefe.
- Meichenbaum, D. (1979): Kognitive Verhaltensmodifikation. München: Urban, Schwarzenberg.

**Differences in time to return to work? Eine Analyse  
leistungsartspezifischer Einflüsse auf die Wiedereingliederung nach  
beruflichen Bildungsleistungen**

*Streibelt, M.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

**Hintergrund**

Berufliche Bildungsleistungen stellen einen wesentlichen Bestandteil der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben dar (Hansmeier, 2009; Wuppinger, Rauch, 2010). Im Sinne einer evidenzbasierten Rehabilitation von Personen mit erwerbsbedingten Beeinträchtigungen aufgrund chronischer Erkrankungen erlangt der Nachweis erfolgreicher Rückkehr in das Erwerbsleben (Return to work, RTW) nach solchen kostenintensiven Leistungen erhebliche Bedeutung. Die Rehabilitationsforschung hat sich deshalb verstärkt mit der Frage nach Prädiktoren eines erfolgreichen RTW nach beruflicher Bildung auseinandergesetzt (Slesina, Rennert, 2009; Hetzel et al., 2012). Aktuell wurde hierzu vom Autor eine strukturierte Übersichtsarbeit für das deutsche Rehabilitationssystem vorgelegt (Streibelt, Egner, im Druck).

Das Leistungsspektrum innerhalb beruflicher Bildungsleistungen reicht jedoch von kurzen, auf die Wiedereingliederung im bestehenden Berufsbild abzielenden Integrationsleistungen bis hin zu mehrjährigen Vollausbildungen. Es stellt sich die Frage, inwiefern bestimmte Merkmale differentielle Wirkungen bei diesen Leistungsarten entfalten.

**Fragestellung**

Das Ziel besteht in der Analyse differentieller Einflüsse des Geschlechts sowie eines regulären Maßnahmeende (RME) auf das RTW nach Qualifizierungs- sowie Integrationsleistungen.

**Methodik**

Der Datenkörper umfasst alle durch die Deutsche Rentenversicherung (DRV) Bund anerkannten Bildungsleistungen bei freien Bildungsträgern, deren Integrationsergebnisse bis Dezember 2011 vorlagen (n=6.042 TeilnehmerInnen). Integriert wurden alle Fälle mit Angaben zu Alter und Geschlecht mit Maßnahmeende 2005 bis 2010 und einem Meldezeitraum des Ergebnisses durch den Bildungsträger bis 400 Tage danach. Obendrein wurden nur Fälle berücksichtigt, die in Maßnahmen mit mindestens fünf Versicherten der DRV Bund integriert waren. Damit stehen 4.827 Datensätze von 117 Standorten zur Verfügung. Die Bildungsleistungen wurden den beiden Leistungsarten Qualifizierung (QU, n=2.020) und Integrationsleistung (IN, n=2.807) zugeordnet. Als zentrales Outcome fungierte die Zeit bis zum RTW in Tagen als Zeitpunktmessung.

Die differentiellen Effekte des Geschlechtes und des RME wurden mittels Random Effects Cox Regression Model durch Interaktionen zwischen Geschlecht bzw. RME und der Leistungsart geschätzt. Durch den Standort bedingte zufällige Effekte wurden durch das Clustermodell genauso kontrolliert wie auf individueller Ebene die Haupteffekte des Geschlechtes und des RME sowie das Alter und die Dauer der Leistung. Separate Cox Regressionen modellierten anschließend den leistungsartspezifischen Effekt der beiden Untersuchungsmerkmale. Berichtet wird das adjustierte Hazard Ratio, also das "Risiko"-Verhältnis eines RTW im Beobachtungszeitraum im Vergleich zur Referenz.

## **Ergebnisse**

Das durchschnittliche Alter der Stichprobe betrug 45,7 Jahre (QU: 44,3; IN: 46,7), 69,4 % Versicherte waren weiblich (QU: 76,7 %; IN: 64,1 %). Nach 400 Tagen besaßen 49,9 % ein Beschäftigungsverhältnis (QU: 52,8 %; IN: 47,8 %), wobei die durchschnittliche Zeit bis RTW 212 Tage (QU: 205; IN: 218) betrug.

Beide Interaktionen zeigten im Gesamtmodell einen signifikanten Effekt (Geschlecht\*Leistungsart: HR=1,208, p=.047; RME\*Leistungsart: HR=0,389, p=.001). Frauen wiesen also nach QU ein um 21 % höheres "Risiko" des RTW auf als nach IN. Damit hatten Frauen nur in IN ein von Männern signifikant unterschiedliches, nämlich geringeres RTW-"Risiko" (QU: HR=1,015; p=.841; IN: HR=0,852; p=.006). Bezüglich des RME wies das Gesamtmodell ein um 61 % schlechteres "Risiko" für TeilnehmerInnen in QU im Vergleich zu IN auf, nach einem Abbruch beruflich reintegriert zu werden. Die leistungsartspezifischen Modelle dokumentierten für beide Leistungsarten erwartungsgemäß eine schlechtere Wahrscheinlichkeit des RTW bei Abbruch. In QU war diese um 76 % (HR=0,241; p<.001), in IN nur um 32 % (HR=0,679; p<.001) geringer als nach regulärem Abschluss.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Die Analyse unterstreicht die Annahme leistungsartspezifischer Einflussfaktoren auf das RTW nach beruflichen Bildungsleistungen. Frauen scheinen von Integrationsleistungen weniger zu profitieren als Männer, während nach Qualifizierungsleistungen keine Geschlechterunterschiede sichtbar wurden. Dagegen geht der Abbruch einer Qualifizierung mit einem weitaus höheren Risiko späterer Nichterwerbstätigkeit einher als der Abbruch einer Integrationsleistung.

Die verschiedenen Leistungsarten beruflicher Bildung differenzieren stark hinsichtlich der Zielgruppe, der Ausgestaltung der Leistungen und der Nähe zum Arbeitsmarkt. In zukünftigen Studien sollten solche inhaltlichen Überlegungen verstärkt bei der Analyse prädiktiver Faktoren berücksichtigt werden, um das Wissen um erfolgreiche Rahmenbedingungen hinsichtlich Steuerung und Ausgestaltung dieser Leistungen zu erweitern.

## **Literatur**

- Hansmeier, T. (2009): Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. In: Hillert, A., Müller-Fahnow, W., Radoschewski, F.M. (Hrsg.): Medizinisch beruflich orientierte Rehabilitation. Grundlagen und klinische Praxis. Köln: Deutscher Ärzteverlag. 198-211.
- Hetzel, C., Flach, T., Schmidt, C. (2012): Bestimmungsgründe des Arbeitsmarktes für die Wiedereingliederung von Rehabilitanden aus Berufsförderungswerken: eine Untersuchung auf Ebene der Agenturbezirke. Die Rehabilitation, 51. 237-244.

- Slesina, W., Rennert, D. (2009): Prozess- und Ergebnisqualität beruflicher Rehabilitation. Eine Evaluationsstudie zur beruflichen Umschulung und Anpassungsqualifizierung. Regensburg: Roderer.
- Streibelt, M., Egner, U. (im Druck): Eine systematische Übersichtsarbeit zu den Einflussfaktoren auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. Rehabilitation.
- Wuppinger, J., Rauch, A. (2010): Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt im Rahmen beruflicher Rehabilitation. Maßnahmeteilnahme, Beschäftigungschancen und Arbeitslosigkeitsrisiko. In: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB), Hrsg. IAB-Forschungsbericht 1/2010. Nürnberg: IAB.

## **Ambulante berufliche Rehabilitation psychisch kranker Menschen: Konzept, Teilnehmerstruktur und Rehabilitationserfolg eines beruflichen Integrationsseminars**

*Eichert, H.-C.*

TERTIA Berufsförderung GmbH, Bonn

### **Hintergrund**

Verschiedene Ansätze der beruflichen Rehabilitation psychisch kranker Menschen lassen sich anhand des Zeitpunkts der betrieblichen Integration charakterisieren. Während sie bei "klassischen" Ansätzen am Ende des Rehabilitationsprozesses nach Training oder Umschulung steht, folgen bei neueren Ansätzen dem Arbeitsplatz angepasste rehabilitative Maßnahmen erst nach der Betriebsintegration. Diese Ansätze gehen auf das "supported employment" in den USA zurück (Bond, 1997) und sind in Deutschland als "Unterstützte Beschäftigung" oder "Betriebliche Einzelumschulung" bekannt. Eine vergleichende Untersuchung beider Ansätze haben z. B. Burns (2007) unternommen. Das hier untersuchte Integrationsseminar nimmt als ambulante Rehabilitationsmaßnahme eine Zwischenstellung ein: Es verbindet Elemente beider Ansätze und ermöglicht individualisierte Rehabilitationsverläufe.

### **Konzept**

Das Integrationsseminar besteht seit 1993 und hat die Vermittlung psychisch erkrankter Rehabilitanden in Arbeit oder Ausbildung zum Ziel. Wesentliche Merkmale des Konzeptes sind die Orientierung an den individuellen beruflichen Zielen der Teilnehmer, der Bezug zum regionalen Arbeitsmarkt sowie die Vernetzung mit anderen Hilfs- und Unterstützungssystemen. Es dauert ein Jahr und besteht aus zwei zeitlich flexiblen Modulen. Modul 1 dauert vier Monate und dient der Bestandsaufnahme, der Entwicklung einer Berufsperspektive und der Planung des individuellen Seminarverlaufs. Es beinhaltet psychologische Diagnostik, Unterricht und Training. Die Gruppengröße beträgt 12-18 Rehabilitanden. Modul 2 dauert acht Monate und findet in Teilqualifizierungs- und Praktikumsform statt. Zeitlicher Verlauf und inhaltliche Ausrichtung richten sich nach dem individuellen Bedarf der Teilnehmer. Während des Seminars finden wöchentliche Einzelgespräche mit einem Betreuer statt. Er entwickelt

mit dem Teilnehmer eine Berufsperspektive, begleitet deren Umsetzung und stabilisiert sie in der sechsmonatigen Nachbetreuungsphase.

## **Methodik**

Untersucht wurden die Entwicklung von Teilnehmerstruktur und Rehabilitationserfolg (1994-2009, n=703; Eichert, 2011) sowie geschlechtsspezifische Unterschiede (1994-2011, n=795). Eingeschlossen wurden alle Teilnehmer, die den Lehrgang bis 2009 bzw. 2011 abgeschlossen haben mit Ausnahme von neun Teilnehmern, die den Lehrgang alleine aus verwaltungsrechtlichen Gründen nicht abschließen konnten. Der Rehabilitationserfolg wurde nach Maßnahmeende, nach sechs und zwölf Monaten erhoben. Entwicklungen und Geschlechtsunterschieden wurden je nach Datenniveau mit Kreuztabellen bzw. Varianzanalysen untersucht. Stabilität und Prädiktoren des Rehabilitationserfolgs wurden mit Korrelations- und logistischen Regressionsanalysen ermittelt.

## **Ergebnisse**

### Teilnehmerstruktur

Das Durchschnittsalter lag insgesamt bei 36,2 Jahren und ist von 32 auf 39 Jahre angestiegen. 93 % verfügten über Schulabschlüsse, 70,4 % hatten einen Berufsabschluss. Der Anteil von Teilnehmern ohne Berufsabschluss ist zurückgegangen. 51 % hatte eine psychotische Erkrankung, der Anteil affektiver Psychosen hat sich erhöht. 72,6 % waren langzeitarbeitslos, besonders hoch war ihr Anteil 2002–2005. Der Anteil der Frauen lag bei 48,8 % und hat sich erhöht. Frauen waren älter, häufiger geschieden aber seltener ledig, hatten häufiger Kinder, mittlere Bildungsabschlüsse und abgeschlossene Berufsausbildungen, jedoch seltener studiert oder einen Hochschulabschluss erworben. Das letzte Berufsfeld war bei Frauen häufiger der soziale, bei Männern der handwerkliche Bereich. Männer waren vor Lehrgangsbeginn länger arbeitslos. Schizophrene Psychosen und Schwerbehinderungen waren bei ihnen häufiger. Trotzdem schätzten Männer ihre Belastbarkeit höher ein als Frauen.

### Rehabilitationserfolg

Der Anteil erfolgreicher Teilnehmer lag bei 54 % (Schwankungsbreite 50 %-60 %). Bei der Nachbefragung 1 waren 39 % nicht in Arbeit oder Ausbildung, bei der Nachbefragung 2 waren es 32,4 %. Der Rehabilitationserfolg hat sich als stabil erwiesen ( $r_s=0,52-0,83$ ) und stand mit Belastbarkeit, Schwerbehinderung (2011), Integrationsform (2011), Alter und Dauer der Arbeitslosigkeit in Zusammenhang. Geschlechtsspezifische Unterschiede zeigten sich kaum.

### Erfolgsprädiktoren

Bei Männern waren Prädiktoren des kurzfristigen Rehabilitationserfolgs Dauer der Arbeitslosigkeit, Belastbarkeit und Integrationsform, bei Frauen Alter, Dauer der Arbeitslosigkeit und Schwerbehinderung. Für den langfristigen Rehabilitationserfolg waren bei Männern Dauer der Arbeitslosigkeit, Schwerbehinderung und Belastbarkeit Prädiktoren, bei Frauen Alter, Schwerbehinderung und Belastbarkeit. Somit spielte das Lebensalter nur bei den Frauen für die Vorhersage des kurz- und langfristigen Rehabilitationserfolgs eine Rolle.

## Schlussfolgerungen

Trotz deutlich veränderter Teilnehmerstruktur und struktureller Unterschiede zwischen Männern und Frauen zeigte sich geschlechtsunabhängig ein relativ hoher und stabiler Rehabilitationserfolg über die Jahre. Diese Ergebnisse sprechen für eine flexibel gestaltete und an der individuellen Situation orientierte berufliche Rehabilitation psychisch erkrankter Menschen. Hierfür ist die Integration von Aspekten beider Ansätze in der beruflichen Rehabilitation bedeutsam.

## Literatur

- Bond, G.R., Drake, R.E., Mueser, K.T., Becker, D.R. (1997): An update on supported employment for people with severe mental illness. *Psychiatric services* 1997, 48. 335-346.
- Burns, T., Catty, J., Becker, T., Drake, R.E., Fioritti, A., Knapp, M., Lauber, C., Rössler, W., Tomov, T., v Busschbach, J., White, S., Wiersma, D. (2007): The effectiveness of supported employment for people with severe mental illness: a randomised controlled trial. *Lancet*, 370. 1146-1152.
- Eichert, H.C. (2011): Ambulante berufliche Rehabilitation psychisch erkrankter Menschen. *Die Rehabilitation* (2011) DOI: 10.1055/s-0031-1273708.

## Leistungsketten in der beruflichen Rehabilitation - Ergebnisse einer Längsschnittanalyse

*Radoschewski, F.M., Lay, W., Mohnberg, I.*

Charité - Universitätsmedizin Berlin

## Hintergrund

Die Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) der Deutschen Rentenversicherung bieten ein breites Spektrum an Maßnahmen zum Erhalt des Arbeitsplatzes oder der Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit und Integration in das Arbeitsleben. Die Leistungsarten werden oft kombiniert nacheinander oder wiederholt eingesetzt. Die Routinestatistik der Deutschen Rentenversicherung lässt zwar bereits erkennen, dass ein Teil der Rehabilitanden mehr als eine Leistung abgeschlossen hat (z. B. 2010 ca. 1,2 Leistungen/Rehabilitand), das wirkliche Ausmaß des Leistungseinsatzes für einzelne Rehabilitanden erschließt sich jedoch erst aus personenbezogenen Längsschnittanalysen.

## Datenbasis/Methodik

Das Forschungsdatenzentrum der Deutschen Rentenversicherung stellt seit Mitte 2012 den Längsschnittdatensatz "SUF Abgeschlossene Rehabilitation im Versicherungsverlauf 2002-2009" für Analysen zur Verfügung (FDZ-RV). Für LTA wurde eine 40 %-Stichprobe von Personen gezogen, die im Versicherungsverlauf mindestens einen Datenblock für LTA aufzuweisen haben (n = 486.606). In der Stichprobe haben im Berichtszeitraum 2002 bis 2009 182.804 eine LTA erhalten bzw. abgeschlossen, darunter 109.674 (60 %) mit LTA und medizinischen Rehabilitationsleistungen und 73.130 mit ausschließlich LTA Abschluss/Erhalt. Die Leistungen wurden nach Leistungsarten in Anlehnung an den Reha-Bericht 2012 (DRV Bund, 2012) zusammengefasst, um typische Abfolgen von Leistungsarten zu identifizieren.

## Ergebnisse

Im Verlauf der 8 Jahre haben 57,5 % der Rehabilitanden nur eine, 23,4 % zwei, 10,5 % drei und 8,6 % vier oder mehr LTA abgeschlossen bzw. erhalten. Häufigste singuläre Leistungen sind Leistungen zur Erhaltung oder Erlangung eines Arbeitsplatzes (37 %) (darunter insbesondere Arbeitsausrüstung/technische Hilfen), die Leistungsauswahl oder Eignungsabklärung (22 %) und Bildungsleistungen (21 %). Am häufigsten folgen weitere Leistungen nach Leistungen zur Leistungsauswahl oder Eignungsabklärung bzw. Leistungen zur Berufsvorbereitung. Da die verschiedenen Arten der LTA z. T. sachlich und zeitlich aufeinander aufbauen, ist zu erwarten, dass sich charakteristische, den jeweiligen individuellen Bedarfslagen angepasste Abfolgen darstellen. Über alle im 8-Jahresverlauf erbrachten Leistungen betrachtet folgen

- auf die Auswahl von Leistungen oder Eignungsabklärung in 41 % Leistungen zur Berufsvorbereitung und in 36 % Leistungen zur beruflichen Bildung,
- nach Leistungen zur Berufsvorbereitung in 66 % Leistungen zur beruflichen Bildung,
- nach Bildungsleistungen zu 40 % weitere Bildungsleistungen und in 29 % Leistungen an Arbeitgeber,
- auf Leistungen zu Erhalt oder Erlangung eines Arbeitsplatzes zu 49 % die gleichen Leistungsarten sowie in 20 % eine Bildungsmaßnahme und
- auf Leistungen an Arbeitgeber zu 41 % weitere Leistungen an Arbeitgeber und zu 33 % Bildungsmaßnahmen.

Grundsätzlich ist bei der Darstellung von Leistungsabfolgen zu berücksichtigen, dass die Länge des Beobachtungszeitraum die Analyse der Abfolgen limitiert. Wurde eine LTA bereits im Jahr 2002 abgeschlossen, so ist mit deutlich mehr erfassten Folgeleistungen, bei Abschluss 2009 mit mehr vorhergehenden Leistungen zu rechnen. So sind z. B. im Jahr 2002 86 % der Bildungsleistungen Erstleistungen (weil vorhergehende Leistungen nicht mehr in den Berichtszeitraum eingehen) im Jahr 2009 nur noch 1/3.

Ketten von Folge- und Vorleistungen werden hier nur beispielhaft demonstriert, aber umfassender präsentiert. Betrachtet man die auf im Jahr 2002 realisierte Leistungsauswahl oder Eignungsabklärung folgenden Leistungen, so zeigen sich durch die Häufigkeit charakterisierte, plausible, bevorzugte Abfolgen (siehe Abb. 1). Der Leistungsauswahl folgen - je nach individuellen Voraussetzungen - am häufigsten berufsvorbereitende Leistungen an die sich dann Bildungsleistungen anschließen oder direkt Bildungsleistungen. Auf Bildungsleistungen folgen häufig noch Leistungen an Arbeitgeber.

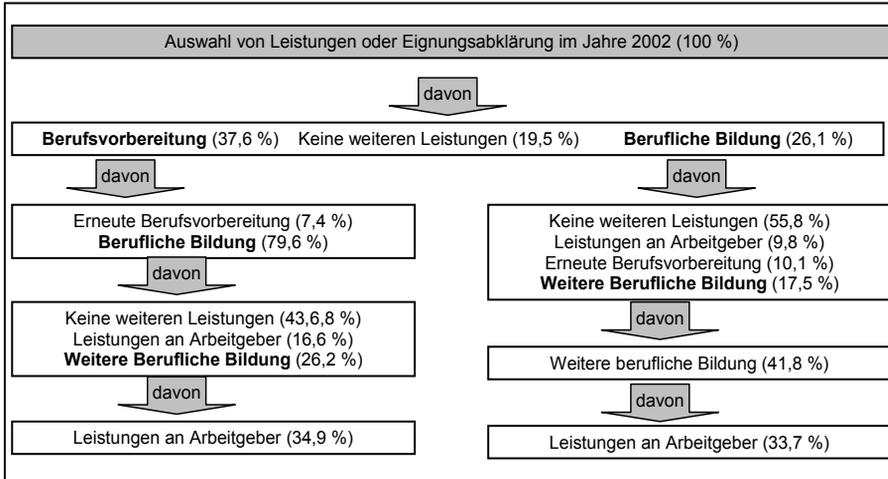


Abb. 1: Häufigste nachfolgende Leistungen nach Leistungsauswahl oder Eignungsabklärung im Jahr 2002 (Quelle: FDZ-RV - SUFRSDLV09B)

Auch eine retrospektive Betrachtung (siehe Abb. 2) reproduziert weitgehend ähnliche Leistungsabfolgen, die sich auch zeigen, wenn als Abschlussjahr 2008 oder 2007 gewählt wird.

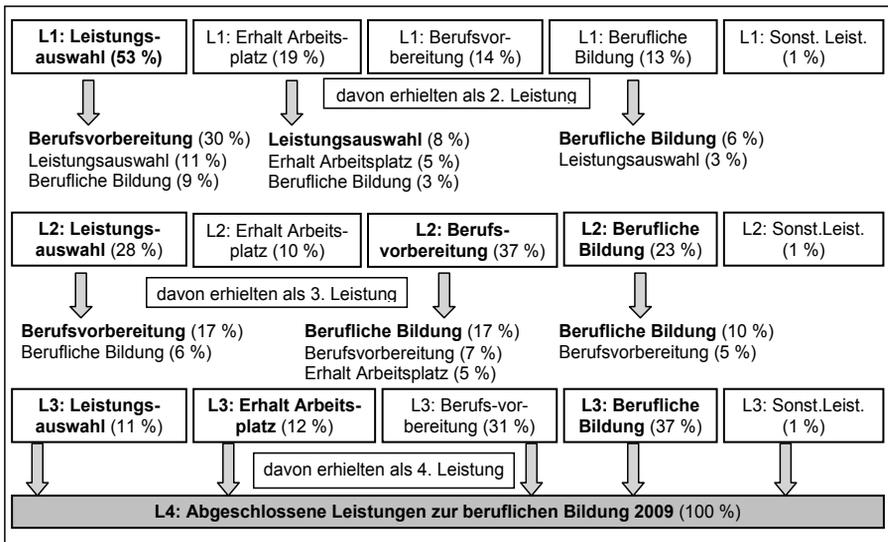


Abb. 2: Leistungen vor einer 2009 als 4. Leistung abgeschlossenen Leistung zur beruflichen Bildung (Quelle: FDZ-RV - SUFRSDLV09B)

### Diskussion und Ausblick

Umfassendere Analysen der Datenkörper werden gegenwärtig im Rahmen eines von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Projekts erarbeitet. Dabei sind insbesondere Zusammenhänge von Leistungsketten mit bedarfsrelevanten Variablen und ihre Ergebnisrelevanz von besonderem Interesse. So zeigt sich beispielsweise, dass 55 % aller LTA auf Versicherte entfallen die vor der Antragstellung noch erwerbstätig waren (ganz über-

wiegend mit Ganztagsarbeit) und 3/4 der Leistungen zum Erhalt oder der Erlangung eines Arbeitsplatzes auf diese Gruppe entfallen.

### **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Reha-Bericht 2012 - Die medizinische und berufliche Rehabilitation im Licht der Statistik. 57, 96.

FDZ-RV (2012): <http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/FdzPortalWeb/>. Abruf: 11.10.2012.

## **Ergebnisse der Testung einer Leistungsklassifikation in der beruflichen Rehabilitation**

*Lay, W. (1), Radoschewski, F.M. (1), Mohnberg, I. (1), Klosterhuis, H. (2), Lindow, B. (2), Zander, J. (2)*

(1) Charité - Universitätsmedizin Berlin, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund**

Die Entwicklung einer Leistungsklassifikation in der beruflichen Rehabilitation (LBR) ist ein weiterer Baustein des sich seit einigen Jahren im Aufbau befindlichen Qualitätssicherungsprogramms für Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Klosterhuis et al., 2010). Mit der Klassifikation soll eine Systematik zur Verfügung gestellt werden, mit deren Hilfe die im Verlaufe der beruflichen Rehabilitation erbrachten Einzelleistungen dokumentiert und einrichtungsübergreifend verglichen werden können (Lindow et al., 2011).

Eine internationale Literaturanalyse, eine Bestandsaufnahme von Qualifizierungsangeboten und Expertengespräche dienten als Grundlage für die Erarbeitung des ersten Klassifikationsentwurfs (Radoschewski et al., 2012; Zander et al., 2012). Ergebnisse einer Anwenderbefragung flossen in die Erarbeitung der Version 2.0 ein, die in der Folge einer breiten Testung in Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation unterzogen wurde.

### **Zielsetzung und Methoden**

Ziel der Testung war es, differenzierte Informationen zur Vollständigkeit, Handhabbarkeit und Anwendbarkeit zu erlangen, die für die weitere Präzisierung der Klassifikation und ihre praxistaugliche Gestaltung benötigt wurden.

Im Rahmen einer Einführungsveranstaltung wurden die an der Testung teilnehmenden Einrichtungen über die Zielsetzung, Entwicklung und Systematik der LBR informiert und die Handhabung anhand umfangreicher Codierübungen verdeutlicht. Die Erhebung erfolgte über ein teilstandardisiertes Dokumentationsformular. Die 27 an der Testphase teilnehmenden Einrichtungen erfassten und dokumentierten im Zeitraum von Ende April bis Ende Juli 2012 ihre Leistungen. Dabei wurde die interne Bezeichnung der jeweiligen Leistung dokumentiert und eine Einschätzung gegeben, ob und in welchem Maße diese über einen Code der LBR erfasst werden kann. Über Freitextfelder wurden Probleme bei der Codierung, Hinweise zur Änderung der Qualitätsmerkmale und/oder Inhalte der nicht abbildbaren Leistungen dokumentiert. Die Auswertung der standardisierten Bewertung erfolgte über

Häufigkeitsauszählungen. Die im Zentrum stehenden Freitextinhalte wurden inhaltlich ausgewertet. Sämtliche Leistungsdokumentationen und Testcodierungen wurden von mindestens zwei Mitarbeitern in einem mehrstufigen Prozess kommentiert und beraten. Dabei wurden Hinweise auf Änderungs- bzw. Ergänzungsbedarf abgeleitet und dokumentiert. Einbezogen wurden darüber hinaus die Inhalte von 22 Berichten, in denen die Testeinrichtungen ihre Vorgehensweise und Erfahrungen mit der LBR-Anwendung dokumentiert haben.

## **Ergebnisse**

Insgesamt gingen rund 300 Dokumentationsformulare mit 7.249 dokumentierten Leistungen in die Auswertung ein. Für 73,1 % dieser Leistungen wurde angegeben, dass ein Code zugeordnet werden kann, bei 10,4 % konnte eine Codierung mit Einschränkungen vorgenommen werden, bei 16,5 % (n=1.197) konnten die Testenden keinen LBR-Code zuordnen. Von den insgesamt 6.127 Leistungen, die einem Kapitel zugeordnet wurden, konnten 86,4 % einem LBR-Code zugeordnet werden, 12,3 % mit Einschränkungen, für 1,3 % wurde innerhalb der Kapitel kein Code gefunden.

Von den rund 1.200 dokumentierten Leistungen, die nicht codiert werden konnten, bezogen sich 19 % auf interne Organisations- und Dokumentationsaufgaben, Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Vor- bzw. Nachbereitung von Leistungen oder die Erstellung von Berichten und Gutachten. Bei 9,7 % konnten keine klaren Leistungsinhalte oder kein konkreter Teilnehmerbezug abgeleitet werden. Bei 24 % der Leistungen ohne Codezuordnung wurde der entsprechende LBR-Code durch die Einrichtung nicht erkannt. Aus rund der Hälfte der nicht codierten Leistungen (47,3 %) wurden Hinweise zur Aufnahme zusätzlicher Leistungen oder zur Verbesserung der LBR-Systematik abgeleitet.

Hinweise zur Präzisierung der LBR ergaben sich aus insgesamt 2.240 dokumentierten Leistungen. Schwierigkeiten zeigten sich u. a. bei der Dokumentation von Fachinhalten der beruflichen Bildung sowie in der Abbildung integrierter Leistungserbringung und handlungsorientierter Konzepte. Aus den Hinweisen der beteiligten Einrichtungen resultierte ein umfangreicher Überarbeitungskatalog, der in der Folge detailliert ausgewertet und diskutiert wurde und als Grundlage für die Überarbeitung der LBR diente.

## **Diskussion und Ausblick**

Die Testphase hat zum einen gezeigt, dass der überwiegende Teil der dokumentierten Leistungen mit Hilfe der LBR Version 2.0 abgebildet werden kann. Zum anderen ergaben sich zahlreiche Hinweise zur Präzisierung der LBR. Der enge Dialog mit den Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation wurde im Rahmen eines Expertentreffens fortgesetzt, in dem die Ergebnisse der Testphase diskutiert wurden. Die Testphase zeigte auch, dass hinsichtlich des Anwendungsbereiches und der Funktion der LBR Unsicherheiten bei den Testeinrichtungen bestanden. Die LBR soll eine teilnehmerbezogene Leistungsdokumentation mit differenzierten Angaben zu Inhalten und Dauer liefern. Das Leistungsgeschehen kann und soll jedoch nicht vollständig erfasst werden, insbesondere die vielfältigen administrativen und organisatorischen Tätigkeiten sollen nicht über die LBR abgebildet werden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## **Literatur**

- Klosterhuis, H., Baumgarten, E., Beckmann U., Erbstößer, S., Lindow, B., Naumann, B., Wiedera, T., Zander, J. (2010): Ein aktueller Überblick zur Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung. *Die Rehabilitation*, 49. 356-367.
- Lindow, B., Radoschewski F.M., Lay, W., Mohnberg, I., Zander, J. (2011): Qualitätssicherung von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben - bewährte Instrumente und neue Fragestellungen. *RVaktuell*, 58. 166-172.
- Radoschewski, F.M., Klosterhuis, H., Lay, W., Lindow, B., Mohnberg, I., Zander, J. (2012): Leistungsklassifikation in der beruflichen Rehabilitation. *DRV-Schriften*, Bd 98. 237-239.
- Zander, J., Lay, W., Mohnberg, I. (2012): Was sagen die Anwender zu einer neuen Leistungsklassifikation für die berufliche Rehabilitation? *DRV-Schriften*, Bd 98. 239-241.

## **Bestimmungsgründe des Arbeitsmarktes für die Wiedereingliederung nach Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben in Berufsförderungswerken**

*Hetzel, C.*

Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH,  
Deutsche Sporthochschule Köln

## **Hintergrund**

Empirische Analysen zu Bestimmungsgründen der Wiedereingliederung nach Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben in Berufsförderungswerken (BFW) beziehen sich meist ausschließlich auf psychosoziale Faktoren. Der isolierte Einfluss des Arbeitsmarktes ist bislang nicht ermittelt worden. Sofern Arbeitsmarktbedingungen berücksichtigt werden, sind dies die regionale Arbeitslosenquote, die Einwohnerdichte und die offenen Stellen. Ferner wird jüngst die Arbeitsmarkttypologie des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (kurz IAB, siehe Dauth et al., 2008) verwendet und damit implizit die dahinter liegenden, am Arbeitslosenkontext gewichteten Arbeitsmarktindikatoren (Literatur siehe Hetzel et al., 2012). Dies ist jedoch nur dann sinnvoll, wenn die arbeitsmarktlichen Bestimmungsgründe im Arbeitslosenkontext und im BFW-Kontext vergleichbar sind.

## **Zielstellung**

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, Einflussfaktoren des Arbeitsmarktes auf die Wiedereingliederung von Rehabilitanden in Berufsförderungswerken auf Ebene der Agenturbezirke zu ermitteln und der Vergleich der Ergebnisse mit dem SGB-III-Arbeitslosenkontext.

## **Methodik**

Datenbasis sind a) die regionalen BFW-Wiedereingliederungsquoten des Abgangsjahres 2006 (Quelle: Zwei-Jahres-Nachbefragung der Arbeitsgemeinschaft der BFW), b) ausgewählte Arbeitsmarktindikatoren des Jahres 2007 (Arbeitslosenquote, Saisonspanne, Bevölkerungsdichte, Tertiarisierungsgrad, Umgebungsvariable, Arbeitsplatzbesatz) auf Ebene der Agenturbezirke und c) die darauf aufbauende SGB-III-Arbeitsmarkttypologie des IAB für 2007 (Dauth et al., 2008). Die Agenturbezirke (n=75), in denen 74.5 % der nachbefragten

Rehabilitanden wohnen, werden varianzanalytisch und mittels multipler loglinearer Regression untersucht - nach univariater Vorselektion ( $p < .4$ ) dann schrittweise Rückwärtsselektion ( $p < .05$ ) der verbleibenden Merkmale.

Für den Vergleich der BFW-Rehabilitanden mit SGB-III-Arbeitslosen wird auf soziodemografische Merkmale zurückgegriffen, von denen ein Zusammenhang mit der Wiedereingliederung in Arbeit vermutet wird (Quelle: Statistiken der Bundesagentur für Arbeit).

### **Ergebnisse**

BFW-Rehabilitanden haben im Vergleich zu SGB-III-Arbeitslosen deutlich häufiger mittlere Reife. Das mittlere Bildungsniveau ist häufiger und das geringe bzw. hohe Bildungsniveau seltener vertreten. Unter den BFW-Rehabilitanden sind deutlich mehr Männer, die Altersklassen ab 50 und unter 25 Jahre sind nicht oder nur sehr gering besetzt.

Drei der fünf IAB-Typen differenzieren die zeitpunkt- bzw. zeitraumbezogene Wiedereingliederungsquote statistisch signifikant ( $\eta^2 = 22\%$  bzw.  $27.9\%$ ). In der univariaten Betrachtung sind die Arbeitslosigkeit, der Tertiarisierungsgrad, der Arbeitsplatzbesatz und die Saisonspanne von Bedeutung. Im multiplen Modell verbleibt bei der zeitpunktbezogenen Wiedereingliederungsquote allein die regionale Arbeitslosenquote ( $R^2 = 25\%$ ). Bei der zeitraumbezogenen Wiedereingliederungsquote verbleiben die regionale Arbeitslosenquote und der Tertiarisierungsgrad ( $R^2 = 30.4\%$ ).

### **Diskussion**

Die Einflüsse des Arbeitsmarktes im BFW-Kontext sind gegenüber dem SGB-III-Kontext deutlich geringer (dort  $R^2 = 80\%$ , Dauth et al., 2008) und weniger komplex (dort alle sechs Merkmale). Herausragende Bedeutung für die Wiedereingliederung hat in beiden Kontexten wie erwartet die regionale Arbeitslosenquote. Zweiter Einflussfaktor ist der Tertiarisierungsgrad, was bereits Köster et al. (2007) für Dienstleistungsberufe andeutet. Der vergleichsweise geringere Arbeitsmarkteinfluss dürfte vor allem auf die qualifizierungsorientierten Interventionen und die institutionelle Unterstützung durch BFW zurückzuführen sein. Denn Unterschiede in der Personenstruktur sind nicht eindeutig. Einerseits sind alters- und bildungsbedingte Arbeitsmarktrisiken bei BFW-Rehabilitanden vergleichsweise geringer ausgeprägt, andererseits haben sie seltener hohes Bildungsniveau und zudem eine gesundheitliche Einschränkung.

Die zeitpunktbezogene Betrachtung der Wiedereingliederung ist im Vergleich zur zeitraumbezogenen Betrachtung das "härtere" Erfolgskriterium, weil sie die Nachhaltigkeit der Wiedereingliederung abbildet (Grünbeck, Klosterhuis, 2006).

Arbeitslosenquote und Tertiarisierungsgrad klären etwas mehr Varianz als die IAB-Typologie auf. Dies überrascht nicht, da in der IAB-Typologie die arbeitsmarktlichen Einflussfaktoren aus dem nur bedingt vergleichbaren SGB-III-Kontext modelliert werden.

### **Schlussfolgerung**

Der Einfluss des Arbeitsmarktes auf die Wiedereingliederung ist im BFW-Kontext deutlich geringer und weniger komplex als im SGB-III-Kontext. Die bedeutsamen Bestimmungsgründe sind die regionale Arbeitslosenquote sowie der regionale Tertiarisierungsgrad, die etwas mehr Varianz als die IAB-Typologie aufklären.

## Literatur

- Dauth, W., Hirschenauer, F., Rüb, F. (2008): Vergleichstypen 2008, Neufassung der SGB-III-Typisierung. In: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) (Hrsg.): IAB-Forschungsbericht 8/2008.
- Grünbeck, P., Klosterhuis, H. (2006): Berufliche Wiedereingliederung nach berufsbildender Leistung zur Teilhabe am Arbeitsleben - Vergleich von unterschiedlichen Methoden zur Erfolgsmessung und -bewertung. DVR-Schriften, Bd 64. 88-89.
- Hetzel, C., Flach, T., Schmidt, C (2012): Bestimmungsgründe des Arbeitsmarktes für die Wiedereingliederung von Rehabilitanden aus Berufsförderungswerken: eine Untersuchung auf Ebene der Agenturbezirke. Die Rehabilitation, 51. 237-244.
- Köster, T., Fehr, M., Slesina, W. (2007): Zur Eingliederung von Rehabilitanden in das Erwerbsleben nach Umschulung in Berufsförderungswerken - ein Prognosemodell. Die Rehabilitation, 46. 258-265.

## Subjektive Prognose der Reintegration bei Rehabilitanden

*Hagemeyer, A., Arling, V., Frost, M., Kleon, S., Schellmann, C., Spijkers, W.*  
Institut für Psychologie, RWTH Aachen

## Hintergrund

Für die berufliche Rehabilitation ist die Reintegrationsquote ein wichtiges Qualitätsmerkmal. Mittag und Raspe (2003) zeigen die Bedeutung der Selbsteinschätzung auf und weitere Studien haben die prognostische Relevanz der Selbsteinschätzung für den Reintegrationserfolg bestätigt (Arling et al., 2008). Mit der SPE ist bereits eine Skala entwickelt, die die subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit erfasst (Mittag, Raspe, 2003). Die Skala der Subjektiven Prognose der Reintegration bei Rehabilitanden (SPR) erfasst die subjektive Prognose der Erwerbsfähigkeit und darüber hinaus psychosoziale Faktoren, wie Krankheitsbewältigung, soziales Umfeld und Zufriedenheit - Faktoren, die den Reintegrationserfolg mit beeinflussen. Köster et al. (2007) beschreiben die Bedeutung der sozialen Unterstützung für die Erwerbstätigkeit. In einer Studie von Ebinger et al. (2002) wird die Bedeutung der Krankheitsbewältigung für die Begünstigung der Erwerbstätigkeitsprognose hervorgehoben. Ziel ist es, die diagnostische Relevanz der SPR zu erkennen, sie als geeignetes Instrument für die Verbesserung des Rehabilitationsprozesses vorzustellen und bereits signifikante Ergebnisse aufzuzeigen.

## Methode

Die Skala der Subjektiven Prognose der Reintegration von Rehabilitanden (SPR) wurde am Lehrstuhl für Berufliche Rehabilitation der RWTH Aachen entwickelt und validiert (Herff, 2009). Die SPR erfasst mit nur acht Items eine Selbsteinschätzung der aktuellen Situation. Die Aspekte berufliche Selbstwirksamkeitserwartung, soziale und finanzielle Unterstützung, Bedeutung der Arbeit, Zufriedenheit mit Beruf und ausbildungsbezogenen Gegebenheiten und Einfluss der gesundheitlichen Einschränkungen sind in der SPR operationalisiert. Die Skala schließt mit einer prozentualen Wahrscheinlichkeitseinschätzung der eigenen Rein-

tegrationsprognose. Im Rahmen einer Studie zur Eruiierung von relevanten Reintegrationsfaktoren wurde die SPR neben anderen Instrumenten eingesetzt. Insgesamt haben 919 Teilnehmer aus 19 BFWs an der Studie teilgenommen, 310 davon waren weiblich. Das Alter der Teilnehmer lag zwischen 18 und 61 Jahren (MW=35,96; SD =11,33). Die prognostische Validität wurde bestimmt, Berechnungen von non-parametrischen Tests für Gruppenunterschiede und Regressionanalysen wurden durchgeführt.

### **Ergebnisse**

Reintegrierte Rehabilitanden geben signifikant häufiger an, zufrieden zu sein mit ihrer Situation ( $p \leq 0,05$ ;  $d = 0,33$ ); der Berufstätigkeit messen sie eine größere Bedeutung bei ( $p \leq 0,10$ ;  $d = 0,27$ ). Gleichmaßen zeigten reintegrierte Rehabilitanden eine positivere Einschätzung ihrer gesundheitlichen Funktionsfähigkeit ( $p \leq 0,01$ ;  $d = 0,72$ ) und größeres Vertrauen in ihre fachlichen Kompetenzen ( $p \leq 0,05$ ;  $d = 0,38$ ). Die soziale Unterstützung wurde von reintegrierten Rehabilitanden höher erlebt. Hinsichtlich der prognostischen Validität zeigte sich, dass sich die tatsächliche Reintegration mittels der prozentualen Einschätzung der subjektiven Prognose vorhersagen lässt (Nagelkerkes  $r^2 = 0,23$ ). Reintegrierte Rehabilitanden schätzten ihre eigenen Reintegrationschancen entsprechend höher ein als nicht reintegrierte Rehabilitanden ( $p \leq 0,001$ ;  $d = 1,02$ ). Auch sechs Monate nach Beendigung der Maßnahme lässt sich der Reintegrationsstatus der Teilnehmer anhand der SPR vorhersagen (Nagelkerkes  $r^2 = 0,22$ ).

### **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse der Untersuchung bestätigen den diagnostischen Wert der SPR. Mit nur acht Items identifiziert die SPR individuelle Unterstützungsbereiche der Rehabilitanden, wie z. B. Zufriedenheit oder gesundheitliche Aspekte. Die prognostische Validität der Einschätzung des Reintegrationserfolgs verdeutlicht die Relevanz der SPR für die Praxis.

### **Literatur**

- Arling, V., Griesbach, A., Zimmermann, M., Spijkers, W. (2008): Wiedereingliederung von Bürokaufleuten nach der beruflichen Rehabilitation - Eine Analyse personenbezogener Faktoren. DRV-Schriften, Bd 77. 261-263.
- Ebinger, M., Muche, R., Osthus, H., Schulte, R.M., Gaus, W., Jacobi, E. (2002): Vorhersage der Erwerbsfähigkeit ein bis zwei Jahre nach einer stationären Rehabilitationsbehandlung bei Patienten mit Erkrankungen des Bewegungsapparates. *Journal of Public Health*, 10 (3). 229-241.
- Herff, C. (2009): Modifikation und Validierung des Fragebogens zur subjektiven Prognose der Reintegration bei Rehabilitanden (SPR). Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Lehr- und Forschungsgebiet berufliche Rehabilitation. RWTH Aachen.
- Köster, T., Fehr, M., Selsina, W. (2007): Zur Eingliederung von Rehabilitanden in das Erwerbsleben nach Umschulung in Berufsförderungswerken - ein Prognosemodell. *Die Rehabilitation*, 46 (5). 258-266.
- Mittag, O., Raspe, H. (2003): Eine kurze Skala zur Messung der subjektiven Prognose der Erwerbstätigkeit: Ergebnisse einer Untersuchung an 4.279 Mitgliedern der gesetzlichen Arbeiterrentenversicherung zu Reliabilität (Guttman-Skalierung) und Validität der Skala. *Die Rehabilitation*, 42 (3). 169-174.

## Der Zusammenhang von Persönlichkeit und nachhaltiger Integration im Kontext von beruflicher Rehabilitation

*Arling, V., Hagemeyer, A., Frost, M., Kleon, S., Schellmann, C., Spijkers, W.*

Institut für Psychologie, RWTH Aachen

### Hintergrund

"Zukunftsfähig ist berufliche Rehabilitation vor allem dann, wenn sie (...) die Teilhabe (...) behinderter und von Behinderung bedrohter Menschen am Leben in der Gesellschaft und am Arbeitsleben nachweislich und signifikant verbessert". Eine entsprechende Förderung "hat zum Ziel, behinderten Menschen Erwerbsarbeit ,entsprechend den Neigungen und Fähigkeiten dauerhaft zu sichern..." (§ 4 Abs. 1 Satz 3 SGB IX)" (Ellger-Rüttgardt et al., 2009).

In der Literatur werden aktuell verschiedene Faktoren diskutiert, die den Rehabilitationserfolg bzw. die erfolgreiche Reintegration auf den allgemeinen Arbeitsmarkt im Kontext der beruflichen Rehabilitation nachweislich beeinflussen (Pfeiffer, 2000; Kreuzpointer, 2007; Slesina et al., 2010).

Mit der vorliegenden Studie wurde unter Berücksichtigung demographischer Aspekte bzw. von Motivations- und Persönlichkeitseigenschaften untersucht, welche Faktoren eine nachhaltige Wiedereingliederung (sechs Monate) nach einer beruflichen Umschulungsmaßnahme beeinflussen.

### Methode

Im Rahmen des Projekts "Prozessprofilung & Prozessmonitoring" (vgl. Arling et al., 2012), waren die Teilnehmer aus der beruflichen Rehabilitation (BFW) zu Beginn ihrer Ausbildung (2009; t1), am Ende ihrer Ausbildung (2011; t2) und weitere sechs Monaten später (2011; t3) angehalten eine Fragebogenbatterie zu beantworten. Diese Fragebogenbatterie besteht aus unterschiedlichen Selbsteinschätzungsfragebögen zu Motivationsaspekten und Persönlichkeitseigenschaften (Selbstlernkompetenz, Kontrollüberzeugung, Selbstwirksamkeitserwartung, Leistungsmotivation, Stressverarbeitungsstrategien, Reintegrationserwartung). In der vorliegenden Untersuchung werden diese Selbsteinschätzungen zu den unterschiedlichen Messzeitpunkten in Form von Mittelwertvergleichen in Bezug auf den Reintegrationsstatus der Teilnehmer sechs Monate nach Ausbildungsabschluss hin analysiert.

### Ergebnisse

Sechs Monate nach Abschluss der Maßnahme befanden sich noch n=486 Teilnehmer in der Stichprobe, davon sind 179 Teilnehmer arbeitslos und 289 Teilnehmer reintegriert (w = 151; m = 314). Mit 70,4 % sind Frauen signifikant häufiger reintegriert als Männer ( $\chi^2 [1] = 7,14$ ;  $p \leq 0,05$ ; w = 0,12).

Teilnehmer mit besseren IHK-Abschlussnoten haben auch nachhaltig eine signifikant höhere Integrationschance (Reintegrierte: MW = 2,66; SD = 0,81; Nicht-Reintegrierte: MW = 2,94; SD = 0,89;  $t [146] = 2,15$ ;  $p \leq 0,05$ ;  $d = 0,33$ ).

Darüber hinaus waren Teilnehmer, die die Maßnahme akzeptieren konnten, mit einem Anteil von 62,2 % signifikant häufiger nachhaltig reintegriert ( $\chi^2 [1] = 4,22$ ;  $p \leq 0,05$ ,  $w = 0,11$ ).

Für die Selbsteinschätzung der Motivations- und Persönlichkeitsfaktoren berechnen sich folgende signifikante Unterschiede zwischen nachhaltig reintegrierten und nicht reintegrierten Teilnehmern (vgl. Tab. 1).

Skala bzw. Konstrukt	t	Statistische Kennwerte "nachhaltig reintegriert"	
		ja	nein
<i>Subjektive Prognose der Reintegration bei Rehabilitanden (RWTH Aachen, 2008)</i>			
<b>Σ</b>	t2	MW = 20,35; SD = 3,0 t [89] = 2,02; $p \leq 0,05$ ; $d = 0,46$	MW = 21,94; SD = 3,0
<b>Einschätzung in der Eingliederung in %</b>	t1	MW = 7,83; SD = 1,8 t [214] = -3,61; $p \leq 0,01$ ; $d = 0,51$	MW = 6,89; SD = 1,89
<b>Einfluss der Gesundheitsprobleme</b>	t3	MW = 2,83; SD = 1,07 t [89] = 1,67; $p \leq 0,10$ ; $d = 0,38$	MW = 3,22; SD = 0,97
<i>Fragebogen zur SelbstLernKompetenz (Kleon, 2010)</i>			
<b>Lernorientierung</b>	t1	MW = 23,56; SD = 4,64 (t [214] = -2,28; $p \leq 0,05$ ; $d = 0,32$ )	MW = 24,87; SD = 3,76
<i>Leistungsmotivation (Hossiep, Paschen, 2003)</i>			
<b>Beharrlichkeit</b>	t1	MW = 48,09; SD = 8,9 t [214] = -2,31; $p \leq 0,05$ ; $d = 0,32$	MW = 45,22; SD = 9,02
<i>Stressverarbeitungsfragebogen (Janke, Erdmann, 1997)</i>			
<b>Ablenkung von Situationen</b>	t2	MW = 12,73; SD = 4,04 t [144] = -2,76; $p \leq 0,05$ ; $d = 0,32$	MW = 11,54; SD = 3,42
<b>Bedürfnis nach sozialer Unterstützung</b>	t1	MW = 14,12; SD = 4,54 t [144] = -1,72; $p \leq 0,10$ ; $d = 0,28$	MW = 12,59; SD = 6,05
<b>Ersatzbefriedigung</b>	t1	MW = 10,32; SD = 5,14 t [144] = -1,77; $p \leq 0,1$ ; $d = 0,32$	MW = 8,82; SD = 4,21
<b>Fluchttendenzen</b>	t1	MW = 10,19; SD = 4,21 t [144] = -2,20; $p \leq 0,05$ ; $d = -0,37$	MW = 8,48; SD = 4,84

**Anm.:** t1: erster Messzeitpunkt zu Beginn der Ausbildung; t2: zweiter Messzeitpunkt am Ende der Ausbildung; t3: dritter Messzeitpunkt sechs Monate nach Abschluss der Ausbildung; MW: Mittelwert; SD: Standardabweichung; p: Signifikanzniveau; d: Effektstärke

**Tab. 1:** Statistische Kennwerte zu den Verfahren zur Erfassung von Persönlichkeits- & Motivationsfaktoren (nachhaltig integrierte vs. nicht reintegrierte Teilnehmer)

Der Gesamtwert der subjektiven Prognose der Wiedereingliederungschancen fällt bei nachhaltig integrierten Teilnehmern zum zweiten Messzeitpunkt niedriger aus. Hinsichtlich des Items der prozentualen Einschätzung der Wiedereingliederung schätzten diese Teilnehmer

die Wahrscheinlichkeit einer Reintegration dagegen zu Beginn der Maßnahme höher ein. Hinsichtlich der Einschätzung des Einflusses von gesundheitlicher Beeinträchtigung bildet sich ab, dass nachhaltig reintegrierte Teilnehmer den Einfluss am Ende der Maßnahme signifikant niedriger einschätzten.

Auf den Subskalen Lernorientierung und Beharrlichkeit schätzten sich nachhaltig reintegrierte Teilnehmer zu Beginn der Maßnahme signifikant höher ein.

Hinsichtlich der Stressverarbeitungsfragebogen unterscheiden sich die Selbsteinschätzungen der Teilnehmer dahingehend, dass sich die nicht reintegrierten Teilnehmer auf der Subskala 'Fähigkeit, sich von Situationen ablenken zu können' zum Ende der Maßnahme signifikant niedriger einschätzten. Auf den Subskalen 'Fluchtneigung' und 'Ersatzbefriedigung' bilden sich zu Beginn der Maßnahme ein signifikanter Unterschied zu Gunsten der nachhaltig reintegrierten Teilnehmer ab. Ebenfalls höher schätzten sich die nachhaltig integrierten Teilnehmer zu Beginn der Maßnahme auf der Subskala 'Bedürfnis nach sozialer Unterstützung' ein.

### **Diskussion**

Insgesamt sprechen die Ergebnisse dafür, dass Persönlichkeits- und Motivationsfaktoren auch im Kontext einer nachhaltigen beruflichen Reintegration von Bedeutung sind. Entsprechend gilt es, Themen wie die persönliche Einschätzung der Reintegrationswahrscheinlichkeit, bestimmte Stressverarbeitungsstrategien bzw. Eigenschaften wie Beharrlichkeit und Lernorientierung in den gesamten Rehabilitationsprozess zu integrieren, d. h. zu diagnostizieren und mit dem Teilnehmer zu thematisieren.

### **Literatur**

- Arling, V., Frost, M., Hagemeyer, A.-L., Kleon, S., Schellmann, C., Spijkers, W. (Hrsg.) (2012): Abschlussbericht zum Projekt Prozessprofilung und Prozessmonitoring. Aachen: Printclub.
- Ellger-Rüttgardt, S., Karbe, H., Niehaus, M., Rauch, A., Riedel, H.-P., Schian, H.-M., Schmidt, C., Schott, T., Schröder, H., Spijkers, W., Wittwer, U. (2009): Stellungnahme der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur zur Zukunft der beruflichen Rehabilitation in Deutschland. Deutsche Akademie für Rehabilitation e. V. Bonn.
- Kreuzpointer, L. (2007): Vorhersage des Umschulungserfolgs durch die Berufseignungsdiagnostik. *Die Rehabilitation*, 48. 103-110.
- Pfeiffer, I. (2000): Berufliche Umorientierung: Ressourcen und Risikofaktoren. Eine empirische Studie zum Umschulungserfolg im Kontext beruflicher Rehabilitation. <http://diss.fu-berlin.de/2000/122/index.html>.
- Slesina, W., Rennert, D., Patzelt, C. (2010): Prognosemodell zur beruflichen Wiedereingliederung von Rehabilitanden nach beruflichen Bildungsmaßnahmen. *Die Rehabilitation*, 49. 237-247.

## **Reha-Träger fragen - Rehabilitanden antworten: teilnehmerzentrierte Qualitätsbewertung in der beruflichen Rehabilitation von DRV und DGUV**

*Zander, J. (1), Kehl, P. (2), Rister-Mende, S. (3), Lindow, B. (1)*

(1) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin, (2) Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Hannover, (3) Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Sankt Augustin

### **Hintergrund und Fragestellung**

Das Qualitätssicherungsprogramm der Rentenversicherung (RV) wurde vor ca. 20 Jahren für die medizinische Rehabilitation eingeführt und seit 2003 auf die Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) ausgeweitet (Lindow et al., 2011). Die gesetzliche Grundlage hierfür ist der § 20 SGB IX. Er beinhaltet u. a. die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Leistungen sowie die Durchführung vergleichender Qualitätsanalysen als Grundlage für das Qualitätsmanagement der Reha-Einrichtungen. Das bereits am längsten in der Routine der LTA-Qualitätssicherung (QS) eingesetzte Verfahren ist die Teilnehmerbefragung mit dem "Berliner Fragebogen" (Hansmeier, Radoschewski 2005). Entwickelt wurde der Fragebogen in Kooperation mit verschiedenen Reha-Trägern (Erbstößer et al., 2007). Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) setzt auf vertraglicher Basis ab 01.01.2011 den Berliner Fragebogen auch für ihre Teilnehmer ein (Zander et al., 2012). Ziel der Reha-Qualitätssicherung ist es, sowohl den Reha-Einrichtungen als auch den Reha-Trägern Auswertungen zu den Ergebnissen in Form von QS-Berichten zur Verfügung zu stellen (DRV Bund, 2012).

### **Methodik**

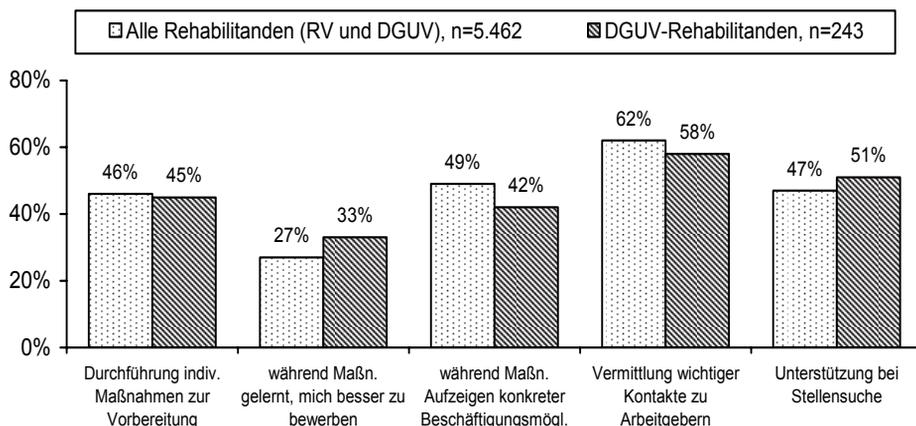
Die RV- und DGUV-Absolventen einer beruflichen Bildungsleistung erhalten sechs Monate nach Abschluss ihrer Leistung postalisch einen Fragebogen. Bei der Teilnehmerbefragung werden die Rehabilitanden anonym befragt. Eine einmalige Erinnerung der Versicherten erfolgt nach etwa sechs Wochen. Mit dem Berliner Fragebogen wird neben der beruflichen Integration auch die Zufriedenheit der Versicherten mit dem Verlauf und dem Ergebnis ihrer beruflichen Bildungsleistung erfragt. Hierzu gibt es in dem zehneitigen Fragebogen 31 Fragen bzw. 98 Items, die struktur-, prozess- und ergebnisorientierte Merkmale bzw. Aspekte erfassen. Die Struktur des Fragebogens umfasst insgesamt neun Themenbereiche. Neben geschlossenen Fragen (Ja/nein-Fragen, Fragen mit verbalen 5er-Ratingskalen) enthält das Instrument auch Fragen mit Ergänzungsoption.

In die deskriptive Auswertung wurden alle RV- und DGUV-Teilnehmer einbezogen, die im 2. Halbjahr 2010 ihre berufliche Bildungsleistung beendeten. Insgesamt konnten die ausgefüllten Fragebögen von 5.462 Teilnehmern (alle Rehabilitanden; DRV: 5.219; DGUV: 243) berücksichtigt werden. Für 5.340 der Teilnehmer (alle Rehabilitanden; DRV: 5.123; DGUV: 217) lagen zusätzlich soziodemografische Angaben aus den Routinedaten der Reha-Träger vor.

### **Ergebnisse**

Die beruflichen Bildungsleistungen der DGUV werden in 70 % der Fälle in Form von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen erbracht. Der Anteil der Integrationsmaßnahmen und Qualifizierungen fällt mit 14 % und 18 % deutlich geringer aus. Bei allen Rehabilitanden (DRV und DGUV) dagegen werden überwiegend Integrationsmaßnahmen (48 %) in An-

spruch genommen, gefolgt von den Aus- und Weiterbildungen (41 %). Die Leistungserbringung bei beiden Reha-Trägern erfolgt zur Hälfte in "Sonstigen Bildungseinrichtungen" (BTZ, bfz, Akademien etc.), ca. ein Viertel in den Berufsförderungswerken innerhalb des Netzplans. Während die berufliche Bildung aller Rehabilitanden nur zu 7 % in Betrieben stattfindet, erbringen die Betriebe diese Leistungen für die DGUV zu 25 %. Bei Betrachtung der errechneten Gesamtzufriedenheit für alle drei Maßnahmearten gibt es nur eine geringfügige Abweichung der Ergebnisse beider Gruppen [DGUV: 2,5, DRV: 2,7 auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht)]. Bezüglich einzelner Fragestellungen gibt es jedoch auch trägerspezifisch markante Ergebnisse: So geht es 16 % aller Rehabilitanden im Vergleich zum Zeitpunkt unmittelbar vor der Maßnahme viel besser, bei den DGUV-Teilnehmern geben dies 26 % an. Allerdings schätzen viele Rehabilitanden ihre Leistungsfähigkeit in ihrem alten Beruf vor der Maßnahme bereits schlechter ein (alle Rehabilitanden: 66 %, DGUV: 52 %). Ein maßgeblicher Grund hierfür liegt in den unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen: 68 % der DGUV-Versicherten erhalten berufliche Bildungsleistungen aufgrund eines Arbeitsunfalls, die verbleibenden 32 % leiden an einer Berufskrankheit. Die DRV hingegen rehabilitiert ihre Versicherten, bei denen eine Erwerbsminderung aufgrund von Krankheitsfolgen oder körperlichen, geistigen oder seelischen Behinderungen eingetreten ist bzw. droht. Kritisch sehen die Rehabilitanden beider Träger die Vorbereitungen seitens der Reha-Einrichtung, die für die Rückkehr in das Erwerbsleben getroffen wurden (Abb. 1).



Quelle: DRV, Teilnehmerbefragung von DRV und DGUV, Befragungszeitraum 01/2011

Abb. 1: Anteil unzufriedener Teilnehmer mit der Integrationsvorbereitung (Teilnehmerbefragung der DRV und DGUV)

### Schlussfolgerungen und Ausblick

Durch das Vorliegen von Ergebnissen einer Reha-trägerübergreifenden Teilnehmerbefragung mit einem einheitlichen standardisierten Fragebogen konnten erstmalig qualitative Aussagen über die Teilnehmerzufriedenheit im Vergleich zweier Reha-Träger getroffen werden. Dabei muss trägerspezifischen Aspekten, wie den rechtlichen und persönlichen Zugangsvoraussetzungen, Rechnung getragen werden. Insgesamt fallen die Ergebnisse positiv aus. Verbesserungspotenzial zeigt sich hinsichtlich der Integrationsvorbereitung durch

die Bildungseinrichtungen. Bei der Weiterentwicklung der QS bei LTA sollen auch weiterhin der Dialog mit den Leistungserbringern und die trägerübergreifende Kooperation im Vordergrund stehen, um zukünftig übergreifend Qualität vergleichen zu können.

### **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Reha-Bericht, Update 2012. Die medizinische und berufliche Rehabilitation der Rentenversicherung im Licht der Statistik.
- Erbstößer, S., Klosterhuis, H., Lindow, B. (2007): Berufliche Rehabilitation aus Teilnehmer-sicht - aktuelle Ergebnisse des Berliner Fragebogens. RVaktuell, 54, 10. 362-366.
- Hansmeier, T., Radoschewski, F.M. (2005): Qualitätssicherung bei Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben -Entwicklung eines Rehabilitandenfragebogens. DAngVers, 52, 8. 371-379.
- Lindow, B., Radoschewski, M., Lay, W., Mohnberg, I., Zander, J. (2011): Qualitätssicherung von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben - bewährte Instrumente und neue Fragestellungen. RVaktuell, 58, 5/6. 166-172.
- Zander, J., Rister-Mende, S., Lindow, B., Kehl, P., Klosterhuis, H. (2012): Berufliche Rehabilitation im Urteil der Rehabilitanden - gemeinsame Befragung von Renten- und Unfallversicherung. RVaktuell, 59, 11. 367-374.

## **Abbrüche beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen - Was verbirgt sich dahinter?**

*von Kardorff, E., Bartel, S., Meschnig, A., Ohlbrecht, H.*

Institut für Rehabilitationswissenschaften, Humboldt-Universität zu Berlin

### **Hintergrund**

Gegenstand des von der Deutschen Rentenversicherung (DRV) geförderten Forschungsprojektes "Abbrüche beruflicher Qualifizierungsmaßnahmen in der Rehabilitation - Eine qualitative Studie zu individuellen und kontextbezogenen Ursachen" ist die Identifikation der persönlichen, institutionellen und prozessproduzierten Ursachen für den Abbruch von 2-jährigen Qualifizierungsmaßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben. Für das Jahr 2006 gibt Bestmann (2009) an, dass 20 % der Teilnehmer die DRV-geförderten beruflichen Bildungsmaßnahmen vorzeitig beendeten. Eine Übersicht des gegenwärtigen Forschungsstands zeigt, dass die empirische Befundlage noch am Anfang steht, in den vorhandenen Studien aber gleichwohl übereinstimmend einige wichtige Faktoren des Abbruchs von Qualifizierungsmaßnahmen identifiziert werden (Schellmann et al., 2011; Slesina, Rennert, 2009). Primär werden medizinische Gründe für einen Abbruch genannt. Über berufsbiografische Hintergründe und subjektive Motive des Abbruchs liegen aber bis dato keine weitergehenden Analysen vor.

### **Ziel**

Das Ziel unserer explorativen Studie ist die Identifikation der subjektiven Gründe eines Abbruchs unter differenzierter Betrachtung unterschiedlicher Bedingungsfaktoren, wie z. B. individueller Bildungs- und Berufsverläufe (Stellenwechsel, AU-Zeiten, Erwerbslosigkeit), fami-

liärer Konstellationen (soziale Einbindung/Unterstützung) sowie Gesundheitsstatus, Krankheiten, Beeinträchtigungen und ihre subjektive Bewertung. Darüber hinaus werden aus Teilnehmerperspektive institutionelle Bedingungsfaktoren (Beratung, Angebotsform, Didaktik, Teilnehmerstruktur, Kursklima usw.) und ablaufbedingte Aspekte (Zuweisung, Diagnostik, Beratung) erfragt.

### **Methoden**

Um die Hintergründe und Risiken kostenintensiver Abbrüche zu analysieren, wurde ein Mixed Method Forschungsdesign entwickelt. Sie umfasst eine Fragebogenerhebung, narrativ-episodische Interviews mit Teilnehmern und Abbrechern, Experteninterviews, Gruppendiskussionen mit den Teilnehmern und Experten. Die Auswertung der leitfadengestützten Interviews (Experten- und Teilnehmerinterviews) erfolgt nach dem Codiervorgang von Glaser und Strauss (1967/1999) sowie sequenzanalytisch und themenspezifisch im Sinne einer inhaltsanalytischen Auswertung (Mayring, 1997).

### **Ergebnisse**

Die Ergebnisse unserer Studie beziehen sich zum einen auf die Interviews mit Abbrechern (n = 30) und zum anderen auf die Gespräche mit aktuellen Teilnehmern (n = 30) über Belastungsfaktoren, die zum Abbruch der Maßnahme führen können. Als Belastungsfaktoren, die einen Abbruch wahrscheinlicher machen, wurden vor allem benannt: intransparente und inadäquate Zuweisungspraxis durch Kosten- und Bildungsträger, der unterschiedliche Wissensstand und die Vorerfahrungen in Berufs- und Arbeitsfeldern innerhalb der Gruppe, die verschiedenen Berufsausbildungen innerhalb einer Klasse, für die ein gemeinsamer Unterricht erfolgt, Über- und Unterforderung mit dem Lernstoff sowie Schwierigkeiten in der Gruppe. Die Vereinbarkeit von Ausbildung und Familie bzw. Privatleben wird durch lange Wegezeiten und ein hohes Lernpensum erschwert. Das führt in einzelnen Fällen zu Konflikten und Auseinandersetzungen, die sich negativ auf Motivation und Lernerfolg auswirken können. Die berufliche Zukunft wird von manchen Teilnehmern als ungewiss eingeschätzt, vor allem die mangelnde Vorbereitung auf den Berufsalltag wird kritisch gesehen. Die damit zusammenhängenden Ängste können sich auf die Motivation negativ auswirken. Die Problemlagen der Teilnehmer sind auch abhängig von Kontextbedingungen, wie z. B. der Lage des Bildungsträgers in einer strukturstarken bzw. strukturschwachen Region. Bei der Gruppe der Abbrecher zeigte sich, dass neben dem Abbruch aus rein medizinischen Gründen, bei einer Vielzahl eine komplexe Ursachenkonstellation vorliegt: familiäre Probleme, psychische Krisen, leistungsbezogene Gründe und gesundheitliche Beeinträchtigungen beeinflussen sich gegenseitig. Es lässt sich aber festhalten, dass ein hoher Prozentsatz der Abbrecher nach einer gewissen Zeit in die Einrichtung zurückkehrt und die Maßnahme wieder aufnimmt.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Ein zentraler Befund unserer Untersuchung ist, dass der Begriff "Abbruch" weiter gefasst werden muss. Er umfasst neben dem klassischen Abbruch, Teilnehmer, die zu einem späteren Zeitpunkt wiederkehren, Teilnehmer, die innerhalb der Einrichtung das Berufsfeld wechseln oder eine Tätigkeit auf dem ersten Arbeitsmarkt aufnehmen, ohne Abschluss der Maßnahme.

Auf der Basis der leitfadengestützten Interviews möchten wir für die unterschiedlichsten Problemlagen der Teilnehmer sensibilisieren, um das in den Bildungseinrichtungen bereits vorhandene Abbruchmanagement zu ergänzen.

### **Literatur**

- Bestmann, A. (2009): Einflussfaktoren auf das Ergebnis beruflicher Bildungsmaßnahmen der Rentenversicherung. DRV-Schriften, Bd 88. 281-282.
- Glaser, B., Strauss, A. (1967/ dt. 1999): Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung. Bern, Huber.
- Mayring, P. (1997): Qualitative Inhaltsanalyse. Weinheim: DTV.
- Schellmann, C., Kleon, S., Arling, V., Spijkers, W. (2010): Process profiling and -monitoring: a new planning and controlling instrument for vocational rehabilitation in Germany. European Conference on Rehabilitation, Copenhagen 9./10.Nov. 2010. Presentation Paper (RTWH Aachen).
- Slesina, W., Rennert, D. (2009): Prozess- und Ergebnisqualität beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen. Eine Evaluationsstudie zur beruflichen Umschulung und Anpassungsqualifizierung. Roderer, Regensburg.

## **Verringerung von Maßnahmeabbrüchen bei Rehabilitandinnen und Rehabilitanden mit hoher Resignationstendenz in der beruflichen Rehabilitation mit Hilfe eines psychologischen Gruppenprogramms**

*Baumann, R.*

Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH,  
Deutsche Sporthochschule Köln

### **Hintergrund und Fragestellung**

Der Abschluss der Maßnahme stellt bei beruflichen Bildungsleistungen ein wesentliches Merkmal der Ergebnisqualität dar (DRV, 2009). Im vom BMAS geförderten Modellprojekt "Förderung arbeitsbezogener Bewältigungsmuster" mit Rehabilitandinnen und Rehabilitanden in zweijährigen Qualifizierungen konnte bereits gezeigt werden (Baumann et al., 2012), dass Personen, die zu Beginn der Reha einen resignativen Bewältigungsstil (AVEM-B-Muster, siehe Schaarschmidt, 2008) aufweisen und an einer auf das AVEM-Muster abgestimmten Intervention teilnehmen, später im betrieblichen Praktikum bessere Bewertungen hinsichtlich ihrer Belastbarkeit erhalten als Personen mit B-Muster der Kontrollgruppe. Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse erscheint die Frage naheliegend, ob das Interventionsangebot bei dieser Personengruppe auch einen Beitrag zur Verminderung des Abbruchsrisikos leisten kann.

### **Methodik**

Die Daten der Untersuchung wurden von 2009 bis 2012 in den Berufsförderungswerken in Hamburg und Köln im Rahmen des oben genannten Projektes erhoben. Zum Start (T0), in der Mitte (T1) und am Ende von drei aufeinanderfolgenden Qualifizierungsjahrgängen wurden alle Rehabilitandinnen und Rehabilitanden gebeten, an einer Fragebogenuntersuchung

teilzunehmen. Die sechs Kohorten wurden jeweils komplett so zu Interventions- und Kontrollbedingung zugewiesen, dass zwei möglichst gleich große Gruppen entstanden. Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Kontrollgruppe erhielten nach allen Fragebogenerhebungen ihr AVEM-Ergebnis zusammen mit Interpretationshinweisen in schriftlicher Form ausgehändigt. Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Interventionsgruppe erhielten nach der ersten und zweiten Fragebogenerhebung zusätzlich zum AVEM-Ergebnis das Angebot, ein Feedbackgespräch und im Falle eines vorliegenden B-Musters eine B-Muster-spezifische Gruppenintervention wahrzunehmen.

Nach Ende der ursprünglich vorgesehenen Qualifizierungsdauer wurden die Maßnahmeabbrüche erhoben. Es wurde auch geprüft, inwieweit das Ausmaß der Musterzugehörigkeit eine Rolle für das Abbruchsrisiko spielt. Als Vollaussprägung des Musters wurde eine mindestens 95 %ige Zugehörigkeit zu einem Muster definiert. Eine Tendenzausprägung liegt dagegen dann vor, wenn eine Person in Bezug auf ein Muster mehr prozentuale Anteile aufweist als in Bezug auf alle anderen Muster. Um Personen der Kontrollgruppe, die zu T0 ein B-Muster aufwiesen, hinsichtlich der Abbruchshäufigkeiten mit B-Muster T0 der Interventionsgruppe zu vergleichen, erfolgten Chi-Quadrat-Tests.

Für den Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe wird bei Personen der Interventionsgruppe als Einschlusskriterium nicht die tatsächliche Teilnahme an Interventionsbausteinen vorausgesetzt, sondern die Zuweisung zur Interventionsgruppe vor Beginn der Qualifizierung. Der Grund dafür ist, dass Konfundierungen vermieden werden sollen, die sich daraus ergeben würden, dass die Teilnahme an Interventionsbausteinen einen längeren Verbleib im Bfw voraussetzt als die Kontrollbedingung. Als Maßnahmeabbruch wird das Ausscheiden aus der Ausbildung definiert. Zurückstufungen, Berufsrichtungs- oder Bildungssträgerwechsel werden als Nichtabbrüche gewertet.

## **Ergebnisse**

In der Kontrollgruppe brachen 67 Tn (13,9 %) von insgesamt 482 Tn die Maßnahme ab. Es zeigen sich folgende AVEM-Muster-bezogene Abbruchsquoten: G-Vollaussprägung (n=21): 14,3 %, G-Tendenz (n=107): 10,3 %, S-Vollaussprägung (n=27): 25,9 %, S-Tendenz (n=102): 12,7 %, A-Vollaussprägung (n=15): 13,3 %, A-Tendenz (n=110): 12,7 %, B-Vollaussprägung (n=59): 32,2 %, B-Tendenz (n=163): 17,8 %. Bei einer Abbruchsquote von 13,9 % in der Kontrollgruppe ergeben sich lediglich für voll ausgeprägte B-Muster signifikante Abweichungen der Anzahl beobachteter (19) von der Anzahl erwarteter Abbrüche (8) ( $\chi^2=16,516$ ,  $df=1$ ,  $p=0,000$ ). In der Interventionsgruppe haben 9 von 81 Tn mit voll ausgeprägtem B-Muster die Maßnahme abgebrochen (11,1 %). Im Vergleich mit voll ausgeprägten B-Mustern der Kontrollgruppe ergibt sich ein signifikanter Unterschied ( $\chi^2=9,492$ ,  $df=1$ ,  $p=0,002$ ). Im Vergleich mit der Gesamtstichprobe der Interventionsgruppe (n=550, 15,1 % Abbrüche) ergeben sich keine signifikanten Unterschiede ( $\chi^2=1,005$ ,  $df=1$ ,  $p=0,316$ ). Geschlechtsspezifische oder Bfw-spezifische Effekte können nicht nachgewiesen werden. Von den 81 Tn mit voll ausgeprägtem B-Muster der Interventionsgruppe haben 79 ein Feedbackgespräch nach T0 wahrgenommen, 47 Tn an mindestens einem Gruppenmodul teilgenommen und 42 Tn ein Feedbackgespräch nach T1 wahrgenommen.

## **Diskussion**

Die Ergebnisse deuten einerseits darauf hin, dass sich anhand des AVEM eine Personen-  
gruppe (Tn mit voll ausgeprägtem B-Muster) mit erhöhtem Abbruchsrisiko identifizieren lässt  
und andererseits, dass sich Abbruchsrisiken dieser Gruppe mit einem spezifischen Interven-  
tionsangebot reduzieren lassen.

## **Literatur**

- Baumann, R., Begerow, B., Frohnweiler, A., Kochowski, G., Mbombi, A., Pechtold, S., Ref-  
felmann, T., Wiegers, P. (2012): Wirksamkeit eines psychologischen Gruppenprogramms  
in der beruflichen Rehabilitation für Rehabilitanden mit hohem Erleben von Erschöpfung  
und Resignation. DRV-Schriften, Bd 98. 245-246.
- Deutsche Rentenversicherung (Hrsg.) (2009): Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben  
(LTA) Rahmenkonzept der Deutschen Rentenversicherung. 1. Auflage.
- Schaarschmidt, U., Fischer, A. (2008): Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster  
- Manual. 3. Auflage. Pearson: London.

## **Migrant(inn)en in der beruflichen Rehabilitation - Ergebnisse einer qualitativen Pilotstudie**

*Zapfel, S.*

Institut für empirische Soziologie an der Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg

## **Hintergrund**

Migrationsensible Forschungsarbeiten über Zugang, Ablauf und Erfolg von Maßnahmen  
der beruflichen Rehabilitation waren bisher nicht oder nur fragmentarisch verfügbar. Soweit  
Studien den Migrationsaspekt einbezogen, legten sie ihren Betrachtungen in der Regel pro-  
zessproduzierte (Routine-)Daten zugrunde, die sich üblicherweise mit der Erfassung der  
Staatsangehörigkeit begnügen (Höhne, 2007; Höhne, Schubert, 2007). Eine angemessen  
differenzierte Analyse der überaus heterogenen Migrant(inn)engruppe ist auf einer solchen  
Datenbasis kaum möglich. Zur präziseren Bestimmung des Migrationshintergrundes ver-  
wendete die Pilotstudie "Migrant(inn)en in der beruflichen Rehabilitation" daher den in der  
Epidemiologie entwickelten, lebensbiographisch orientierten Mindestindikatorensatz  
(Schenk et al., 2006). Danach haben Personen einen Migrationshintergrund, wenn beide  
Eltern im Ausland geboren wurden oder die betreffende Person nicht seit ihrer Geburt in  
Deutschland lebt und mindestens ein Elternteil im Ausland geboren wurde oder die Mutter-  
sprache nicht Deutsch ist.

Anliegen der von der Deutschen Rentenversicherung Bund geförderten Pilotstudie war es,  
angesichts des lückenhaften Forschungsbestands zur beruflichen Rehabilitation von Men-  
schen mit Migrationshintergrund erstmals wissenschaftlich fundierte Informationen über Zu-  
gang, Prozess und Erfolg ausgewählter Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben im Zu-  
ständigkeitsbereich der Deutschen Rentenversicherung bei Berufsförderungswerken und  
freien Bildungsträgern zu erhalten.

## **Methodik**

Wegen des defizitären Forschungsstands im Themenkreis Migration und berufliche Rehabilitation wurde ein qualitatives Forschungsdesign gewählt. Das Datenmaterial wurde mit Hilfe von halbstandardisierten, qualitativen Interviews und Fokusgruppendifkussionen erhoben. Im Einzelnen wurden elf Rehabilitations-Fachberater/-innen der Deutschen Rentenversicherung telefonisch, sechs Leiter/-innen und 18 Fachkräfte von vier Berufsförderungswerken und zwei freien Bildungsträgern sowie Rehabilitand(inn)en mit (16) und ohne Migrationshintergrund (22) persönlich befragt. Hinzu kamen Fokusgruppendifkussionen mit Rehabilitand(inn)en mit und ohne Migrationshintergrund (insgesamt 45 Personen). Alles in allem beteiligten sich 118 Personen an der Studie.

Da im Vorfeld unbekannt war, welche Rehabilitand(inn)en in den betreffenden Einrichtungen einen Migrationshintergrund im Sinne des Mindestindikatorensatzes hatten, musste für die Auswahl geeigneter Interview- und Diskusstionsteilnehmer/-innen ein Screening durchgeführt werden. Um ein möglichst breites Einflusspektrum in die Studie zu integrieren, wurde auf Grundlage der Screening-Ergebnisse auf eine heterogene Zusammensetzung der Studienteilnehmenden geachtet.

## **Ergebnisse**

Aus dem Screening ergab sich - alle beteiligten Bildungsträger gemeinsam betrachtet - ein Migrant(inn)enanteil von 19 %. Das entspricht etwa dem 2011 für die Gesamtbevölkerung festgestellten Wert (20 %) (Statistisches Bundesamt, 2012). Zwischen den Bildungseinrichtungen zeigten sich allerdings erhebliche Unterschiede: Je nach Institution reichte der Anteil von Rehabilitand(inn)en mit Migrationshintergrund von 8 % bis 29 %.

Auf Basis der qualitativen Interviews und Fokusgruppendifkussionen konnten verschiedene migrationspezifische Barrieren im Zugang, in der Teilnahme und im Erfolg von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben eruiert werden, die teils sprach-, teils kulturell bedingt sind oder auf anderen Faktoren (z. B. Anerkennung im Ausland erworbener Bildungsabschlüsse) beruhen. Beispielsweise kann der Zugang zur beruflichen Rehabilitation scheitern, wenn eine gesundheitliche Einschränkung unter einem religiös-kulturellen Gesichtspunkt als "schicksalhaftes Gotteswerk" interpretiert und die daraus resultierende Bedarfssituation nicht problematisiert wird. Die fehlende Anerkennung ausländischer Bildungsabschlüsse kann zu einer Einschränkung bewilligter Bildungsmaßnahmen auf vergleichsweise niedrigem Qualifizierungsniveau führen. Mangelhafte Deutschkenntnisse können dem Bewerbungsvorgang hinderlich sind, führen aber auch in Form eines mangelhaften schriftlichen Ausdrucksvermögens während der Maßnahme z. B. zu zeitintensiveren Prüfungsvorbereitungen und geringerem Prüfungserfolg. Auch können Artikulationshemmnisse Fachberater(inne)n dazu bewegen, eher Maßnahmen mit geringem Theorieanteil außerhalb des kaufmännischen Sektors anzuregen. Zudem ist nicht auszuschließen, dass gewisse äußere Kennzeichen (z. B. Tragen eines Kopftuchs) bei potentiellen Arbeitgebern Widerstand auslösen und so die Beschäftigungsaussichten schmälern. Dagegen kann die Mehrsprachigkeit durchaus einen Arbeitsmarkt Vorteil bieten: Sie verbessert in einigen Branchen (etwa Spedition, Tourismus) die Einstellungschancen beträchtlich.

Insgesamt zeigen sich je nach ursprünglichem Kulturkreis der Teilnehmer sehr unterschiedliche Schwierigkeiten. Ein systematisches, obligatorisches Diversity-Management, das spe-

ziell Migrant(inn)en unterstützen würde, kommt derzeit weder bei den Kosten- noch bei den Bildungsträgern zur Anwendung.

### **Diskussion**

Zur Beseitigung migrationspezifischer Barrieren und zur Verbesserung der Erfolgsaussichten sind verschiedene Hilfen denkbar, darunter die Bereitstellung von Übersetzungshilfen, die Ermöglichung von Deutschkursen als Vorbereitung für die Teilnahme an Maßnahmen der beruflichen Rehabilitation oder die Einführung entsprechender Fortbildungen für Mitarbeiter/-innen beteiligter Institutionen, um einen kultursensiblen, migrationsgerechten Umgang mit den Betroffenen sicherzustellen.

### **Schlussfolgerungen**

Die Pilotstudie erbrachte erstmals empirische Erkenntnisse über spezifische Probleme von Menschen mit Migrationshintergrund bezüglich des Zugangs, der Inanspruchnahme und der Erfolgsaussichten von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. Von einer überproportionalen Ausbeutung von Migrant(inn)en im Zugangsprozedere ist - ein identischer Rehabilitationsbedarf von Menschen mit Migrationshintergrund und Einheimischen vorausgesetzt - angesichts eines vergleichbaren Migrant(inn)enanteils in der Gesamtbevölkerung nicht unbedingt auszugehen. Stärkere Einflüsse sind allerdings für die Berufs- und Maßnahmeauswahl zu erwarten.

Von Bedeutung wären nun nicht nur praktische Hilfen für Leistungsteilnehmende mit Migrationshintergrund, sondern auch quantitativ ausgerichtete Forschungsarbeiten, die eine statistische Einordnung der erzielten Befunde zuließen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

- Höhne, A. (2007): Erwerbsminderungsrenten und medizinische Rehabilitation in Deutschland unter Berücksichtigung des Migrationshintergrunds. Gesundheit Berlin (Hrsg.): Dokumentation 12. bundesweiter Kongress Armut und Gesundheit. 01.-02.12.2006 in Berlin. <http://www.gesundheitberlin.de/download/H%F6hne.pdf>. Abruf: 15.08.2011.
- Höhne, A., Schubert, M. (2007): Vom Healthy-migrant-Effekt zur gesundheitsbedingten Frühberentung. Erwerbsminderungsrenten bei Migrantinnen. DRV-Schriften, Bd 55. 103-125.
- Schenk, L., Bau, A.M., Borde, T., Butler, J., Lampert, T., Neuhauser, H., Razum, O., Weilandt, C. (2006): A basic set of indicators for mapping migrant status. Recommendations for epidemiological practice. In: Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 4 (9). 853-860.
- Statistisches Bundesamt (2012): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Bevölkerung mit Migrationshintergrund - Ergebnisse des Mikrozensus 2011 - Dachserie 1 Reihe 2.2 Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

## Evaluation und Weiterentwicklung der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (Poster)

### Entwicklung und Evaluation eines Versicherten-Fragebogens im Reha-Management

*Frost, M. (1), Kleon, S. (1), Arling, V. (1), Streibelt, M. (2), Leauclair, I. (2), Spijkers, W. (1)*

(1) Institut für Psychologie, RWTH Aachen,  
(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### Hintergrund

Im Reha-Management der Deutschen Rentenversicherung Bund (DRV) beraten Reha-Berater Versicherte und unterstützen sie, um eine schnelle berufliche Wiedereingliederung zu ermöglichen. Der Reha-Berater hilft zu klären, "[...] welche Möglichkeiten der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben unter Einbeziehung der Kenntnisse und Fähigkeiten des Rehabilitanden zur Verfügung stehen." (Koch et al., 2004, S. 324). Eine wichtige Informationsquelle, nämlich die Selbsteinschätzung der eigenen Kompetenzen durch die Versicherten vor dem Beratungsgespräch, fand dabei bisher keine Berücksichtigung. Studienbefunde zeigen jedoch, dass auch die eigenen Einschätzungen beruflicher und/oder gesundheitlicher Kompetenzen (Köster et al., 2007; Streibelt, 2012) als Prädiktoren beruflicher Reintegration fungieren. Die vorliegende Studie überprüft daher, inwiefern ein Selbsteinschätzungsbogen für Versicherte (VFS-LTA) Reha-Berater bei einer passgenauen Planung individueller Rehabilitationswege im Beratungsgespräch unterstützen kann.

#### Methodik

Mittels halbstandardisierter Interviews wurden 16 Reha-Beratungsexperten der DRV befragt, welche Selbstauskünfte der Versicherten für Reha-Berater hilfreich wären. Die Interviews wurden mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring (2003) ausgewertet, und gemeinsam mit Reha-Beratern wurde eine Vorversion des VFS-LTA entwickelt. Dieser wurde in 188 Beratungsgesprächen erprobt und von Versicherten sowie Reha-Beratern mittels Evaluationsbogen und Interviews evaluiert. Überprüft wurde, inwiefern der VFS-LTA Qualitätskriterien wie Standardisierung, Ökonomie, Akzeptanz, Nützlichkeit, Handhabbarkeit und Förderung der Partizipation des Versicherten am Rehaberatungsprozess genügt. Zur Bestimmung der prognostischen Validität wurde mit Regressionsanalysen ermittelt, inwiefern sich der "Reha-Plan" (Bewilligung einer konkreten Maßnahme ja/nein) und die "Reintegrationsprognose der Reha-Berater" (0-100 % Reintegrationswahrscheinlichkeit) anhand des VFS-LTA vorhersagen lassen. Anhand der Analyse von Gruppenunterschieden (z. B. körperlich versus psychische Erkrankung) wurden Handlungsempfehlungen für die praktische Nutzung des VFS-LTA im Beratungsgespräch abgeleitet.

#### Ergebnisse

Der Versicherten-Fragebogen (VFS-LTA) erfasst anhand von 28 Items zu sechs Themenschwerpunkten die Selbstauskünfte der Versicherten zur "Aktuellen beruflichen und finan-

ziellen Situation", zur "Mobilität", zur "Familiären Situation", zur "Gesundheitlichen Situation" sowie zu den "Individuellen Voraussetzungen" (allgemeine Fachkompetenzen und Schlüsselkompetenzen) und den "Beruflichen Vorstellungen" des Versicherten.

Die Evaluationsergebnisse zeigen, dass 63,9 % der Versicherten bei der Bearbeitung des Bogens jederzeit wussten, was zu tun ist. Weitere 67,8 % sind der Meinung, dass der Bogen weiterhin im Beratungsprozess eingesetzt werden sollte. In 69,2 % der Beratungsfälle wurde von den Reha-Beratern eine Förderung der aktiven Mitgestaltung der Versicherten am Rehabilitationsprozess wahrgenommen. Kritisch wurde die Handhabbarkeit des Bogens bewertet.

Anhand der im VFS-LTA erfassten Inhalte lassen sich sowohl die Reintegrationsprognose der Reha-Berater (korrigiertes  $r^2=0.410$ ) als auch die Bewilligung einer konkreten Maßnahme (Nagelkerkes  $R^2=0.431$ ) vorhersagen. Hierbei spielen besonders die selbsteingeschätzte Motivation und Belastbarkeit eine signifikante Rolle. Die Berechnung von Gruppenunterschieden ergab zahlreiche signifikante Unterschiede, u. a. zeigte sich, dass psychisch Erkrankte sich im Gegensatz zu körperlich Erkrankten bezüglich ihrer Teamfähigkeit ( $z=-3.90$ ,  $p=0.00$ ,  $d=0.65$ ) und Anpassungsfähigkeit ( $z=-4.04$ ,  $p=0.00$ ;  $d=0.62$ ) geringer einschätzen.

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Die vorliegende Studie stellt mit dem VFS-LTA erstmalig ein standardisiertes, ökonomisches und praxisrelevantes Selbsteinschätzungsinstrument für die Reha-Beratung der DRV zur Verfügung. Der Bogen wird von den Versicherten sowohl akzeptiert als auch als handhabbar und nützlich bewertet. Die Reha-Berater stehen dem Bogen zum Teil noch kritisch gegenüber, so dass bei der Implementierung des Bogens in die Routineprozesse der DRV eine enge Zusammenarbeit mit den Anwendern wichtig ist. Ebenso konnten Hinweise für die prognostische Validität sowie die praktische Relevanz des VFS-LTA für die Reha-Planung gefunden werden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

- Koch, M., Scheer, M., Kahl, S. (2004): Rehabilitationsmanagement im Bereich der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben und Beratung in Fragen der Rehabilitation. [http://www.deutsche-rentenversicherung-bund.de/nn\\_18806/DRVB/de/Inhalt/Formulare Publikationen/Publikationen/archiv\\_dangvers/DAngVers\\_202004/7\\_rehamanagement, templateId=raw,property=publicationFile.pdf/7\\_rehamanagement](http://www.deutsche-rentenversicherung-bund.de/nn_18806/DRVB/de/Inhalt/Formulare_Publikationen/Publikationen/archiv_dangvers/DAngVers_202004/7_rehamanagement,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/7_rehamanagement).
- Köster, T., Fehr, M., Slesina, W. (2007): Prädiktoren der Integration in das Erwerbsleben von Teilnehmern der stationären beruflichen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 72. 291-294.
- Mayring, P. (2003): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 8. Auflage. Weinheim: Beltz Verlag.
- Streibel, M. (2012): Eine systematische Übersichtsarbeit zu den Einflussfaktoren auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. DRV-Schriften, Bd 98. 259-161.

# **Der Erfahrungsaustausch mit ehemaligen Rehabilitanden als Ergänzung zur professionellen Beratung: das Konzept des "Reha-Piloten"**

*Leauclair, I., Gellrich, B., Kulisch, K.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

## **Hintergrund**

Auf Grundlage der Konzeption einer unabhängigen wissenschaftlichen Fachgruppe wurden im Verlauf des Entwicklungsprozesses Reha-Futur vier Arbeitsgruppen gebildet, um Schwerpunktthemen der Entwicklung der beruflichen Rehabilitation zu diskutieren und konkrete Lösungs- und Umsetzungsvorschläge vorzulegen.

Eine der Arbeitsgruppen befasste sich mit dem Thema "Förderung der Selbstbestimmung und Selbstverantwortung" (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2009). Im Rahmen eines in 2008 durchgeführten Workshops, an dem auch Leistungsberechtigte teilnahmen, wurde diskutiert, in welcher Art und Weise sich ehemalige Rehabilitanden als sogenannte "Reha-Piloten" zum Informations- und Erfahrungsaustausch "auf Augenhöhe" mit Rehabilitanden, die im Reha-Prozess stehen, einbringen können (Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2012). Von Teilnehmern wurde der Bedarf geäußert, zusätzlich zum professionellen Beratungsangebot von erfahrenen ehemaligen Rehabilitanden im Vorfeld und während der beruflichen Rehabilitation informiert zu werden (Riedel et al., 2009). Im Rahmen der Umsetzungsprojekte aus dem Reha-Futur Prozess hat die Deutsche Rentenversicherung (DRV) Bund diesen Aspekt eines erweiterten Beratungs- und Informationsangebotes für Rehabilitanden aufgegriffen.

## **Zielstellung**

Ziel des Projektes ist die Erprobung eines erweiterten Informationsangebotes durch ehemalige Rehabilitanden, den "Reha-Piloten", als Ergänzung zur professionellen Beratung.

## **Methodik**

Das Projekt wird seit dem 01.05.2012 von der Deutschen Rentenversicherung Bund in Zusammenarbeit mit zehn ehemaligen Rehabilitanden (Reha-Piloten) und zwei kooperierenden Bildungspartnern, dem Berufsförderungswerk Frankfurt am Main und der Fortbildungsakademie der Wirtschaft mit Standort Hanau, über einen Zeitraum von insgesamt 24 Monaten im Raum Frankfurt/Main durchgeführt.

Als Reha-Piloten in das Modellprojekt einbezogen sind Personen, die als Rehabilitanden im Rahmen einer Leistung zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) bereits eigene Erfahrungen bei einem der beiden beteiligten Bildungspartner in der Modellregion gesammelt haben und bereit sind, diese in einem Informations- und Erfahrungsaustausch an betroffene Rehabilitanden weiterzugeben. Der Reha-Pilot bestimmt den Rahmen und Umfang seiner Beteiligung (zeitlichen Umfang, Anzahl, Informationsinhalte etc.) selbst. Er informiert bzw. berät Rehabilitanden unabhängig und neutral vor, während und ggf. nach einer Maßnahme. Er ist keiner Institution angegliedert. Um sinnvoll agieren zu können, ist die Zuständigkeit regional auf den Maßnahmeort begrenzt. Der Zugangsweg zum Reha-Piloten erfolgt zum einen über die Reha-Fachberatung im Rahmen der Erstberatung. Hier vermittelt der Reha-Fachberater in geeigneten, von ihm ausgewählten Fällen den Kontakt zu einem Reha-Piloten. Der Rehabili-

tand entscheidet, ob und wann er Kontakt zum Reha-Piloten herstellt. Zum anderen erfolgt der Zugang über die beteiligten Bildungspartner im Rahmen von Informationsveranstaltungen bzw. über die Weitergabe des Flyers zu Beginn einer Maßnahme.

### **Ergebnisse**

Nach ersten Einschätzungen aus der dreimonatigen Projektphase bestand eine hohe Akzeptanz bei Rehabilitanden, das zusätzliche Informationsangebot über den Zugangsweg der beteiligten Bildungspartner, insbesondere über das Berufsförderungswerk, anzunehmen. Über den Zugangsweg des Reha-Beratungsdienstes der DRV-Bund ergaben sich bisher zunächst geringe Fallzahlen, da eine Information zum Reha-Piloten nur dann erfolgte, wenn auch eine Leistung im Berufsförderungswerk bzw. bei der Fortbildungsakademie der Wirtschaft geplant war. Von Seiten der beteiligten 10 ehemaligen Rehabilitanden bestand eine hohe Motivation, die Rolle des "Reha-Piloten" zu übernehmen.

### **Diskussion und Herausforderungen**

Der bisherige Projektverlauf lässt erkennen, dass der Einsatz und die Beteiligung von Reha-Piloten durchaus eine komplementäre Funktion zur professionellen Beratung einnimmt. Von entscheidender Bedeutung sind die Stabilisierung und der Ausbau der Zugangswege. Zu diskutieren ist, inwieweit die Notwendigkeit besteht, die Reha-Piloten fachlich zu begleiten. Anhand der weiteren Projektergebnisse sollten Indikatoren zur langfristigen Erfolgsbeobachtung entwickelt werden.

Durch das Konzept des Reha-Piloten wird das Ziel der Selbstbestimmung und Selbstverantwortung der Rehabilitanden im Rehabilitationsprozess gestärkt.

### **Literatur**

- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2009): Stellungnahme der wissenschaftlichen Fachgruppe RehaFutur zur Zukunft der beruflichen Rehabilitation in Deutschland. Forschungsbericht F393. Bonn. Auch verfügbar unter: [www.bmas.de](http://www.bmas.de) (Publikationen, Stichwort RehaFutur).
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2012): Reha-Futur Abschlussbericht Weiterentwicklung der beruflichen Rehabilitation auf Basis der Empfehlungen der wissenschaftlichen Fachgruppe Reha-Futur unter Beteiligung der Akteure.
- Riedel, H.-P., Ellger-Rüttgardt, S., Karbe H., Niehaus, M., Rauch A., Schian, H.-M., Schmidt, C., Schott, T., Schröder, H., Spijkers, W., Wittwer, U. (2009): Die Zukunft der beruflichen Rehabilitation Erwachsener gestalten: Acht Handlungsfelder als Ausgangspunkt für einen akteursübergreifenden Innovationsprozess. *Die Rehabilitation*, 48. 375-382.

### **Rückkehr zur Arbeit / Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit - Kooperative Netzwerke mit Klein- und Mittelbetrieben**

*Neubauer, J., Weisenburger, R.*

Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer

#### **Problemstellung**

Das Betriebliche Eingliederungsmanagement hat das Ziel, das Arbeits- oder Beschäftigungsverhältnis der Beschäftigten zu erhalten. Adressat des gesetzlichen Auftrages ist der Arbeitgeber. Dieser hat das Recht und die Pflicht, Kontakt mit außerbetrieblichen Akteuren aufzunehmen. Kommen Leistungen zur Teilhabe in Betracht, sind die gemeinsamen Servicestellen für Rehabilitation hinzuzuziehen. Zur Unterstützung der Arbeitgeber bei der Umsetzung ihres gesetzlichen Auftrags eignen sich daher als Kooperationspartner im besonderem Maße die Rentenversicherungsträger, da sie eine breit gefächerte, wirksame Palette an Beratungs- und Rehabilitationsleistungen zur Verfügung haben und sich mit der Zielorientierung für den Eingliederungserhalt und die Sicherung des Arbeitsplatzes einsetzen können (Kulick, Neubauer, 2008).

Die Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz hat, neben dem Angebot für Großbetriebe mit eigenem werksärztlichen Dienst (Modellprojekt "Stärke durch Vernetzung", Kulick, Stapel, 2009), das auf die Bedürfnisse kleinerer und mittlerer Betriebe abgestimmte Serviceangebot "BEM für Klein- und Mittelbetriebe" entwickelt. Insbesondere diese Betriebe haben bei der Umsetzung des gesetzlichen Auftrages beim Betrieblichen Eingliederungsmanagement Probleme.

#### **Regionale Netzwerke zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit**

Im Rahmen des landesweiten Angebotes "BEM für Klein- und Mittelbetriebe" wird gegebenenfalls unter Beteiligung einer Krankenkasse mit Klein- und Mittelbetrieben bei der Einführung und der Umsetzung des Betrieblichen Eingliederungsmanagements kooperiert. Durch die Personalisierung der Ansprechpartner, mit der Möglichkeit der persönlichen Kontaktaufnahme, steht sowohl dem Betrieb als auch dem einzelnen Versicherten ein niederschwelliges, wohnortnahes Angebot zur Kontaktaufnahme zur Verfügung. Die am Modell beteiligten Rehabilitationskliniken bzw. die Ärzte der Gutachterstellen der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz übernehmen hierbei die Aufgabe der Abklärung eines eventuellen Rehabilitationsbedarfs, welcher in Großbetrieben durch den betriebsärztlichen Dienst erfolgt. Somit kann bestehender Rehabilitationsbedarf frühzeitig erkannt und geeignete Leistungen zur Teilhabe zeitnah und unter Berücksichtigung der Arbeitsplatzbeschreibung durch den Betrieb mit dem Ziel "Erhalt des Beschäftigungsverhältnisses" durchgeführt werden.

Hauptzielsetzung des Modells "Stärke durch Vernetzung" ist, entsprechend dem Ziel des Betrieblichen Eingliederungsmanagements, die wirksame Überwindung von Arbeitsunfähigkeit und eine zügige betriebliche Wiedereingliederung nach der medizinischen Rehabilitati-

on. Das bedeutet, dass der gesamte Rehabilitationsprozess fokussiert werden muss und nur in Kooperation mit verschiedenen Akteuren gelingen kann.

### **Ergebnisse**

Seit Start des Modellprojekts "BEM für Klein- und Mittelbetriebe" gab es Anfragen von Behörden und Unternehmen verschiedener Branchen aus allen Landesteilen. Hieraus sind bislang 16 Kooperationen entstanden. Die Beschäftigtenzahl der kooperierenden Betriebe umfasst das Spektrum der Kleinstunternehmen mit 7 Mitarbeitern und reicht bis zu 1.400 Mitarbeitern. Zudem ist eine steigende Nachfrage nach dem Serviceangebot feststellbar. War es im Jahr 2008 lediglich ein Betrieb, sind es im laufenden Jahr bereits 22 Unternehmen, die sich für das Kooperationsangebot interessiert haben.

Insbesondere der hohe Unternehmensverbleib der Modellteilnehmer bei der Kooperation "Stärke durch Vernetzung" ist als positives Ergebnis der vernetzten Zusammenarbeit hervorzuheben. Seit Beginn der Kooperation haben insgesamt n=415 Versicherte eine medizinische Rehabilitationsleistung im Rahmen des Modells "Stärke durch Vernetzung" abgeschlossen, von denen 80 Prozent im Unternehmen (Stand April 2012) verblieben sind.

### **Fazit**

Die serviceorientierten, kostenlosen, arbeitgeberbezogenen Kooperationsangebote befähigen chronisch kranke Versicherte zur Rückkehr an den Arbeitsplatz und können dazu beitragen, die Beschäftigungsfähigkeit bis zum Erreichen der Altersgrenze zu sichern.

### **Literatur**

Kulick, B., Neubauer, J., (2008): Serviceangebote beim Betrieblichen Eingliederungsmanagement für Arbeitgeber von Groß-, Mittel- und Kleinbetrieben - Praxismodelle der DRV Rheinland-Pfalz. RVaktuell, 12. 385-390.

Kulick, B., Stapel, M. (2009): "Stärke durch Vernetzung" - Potential einer Kooperation im betrieblichen Eingliederungsmanagement mit Großbetrieben. DRV-Schriften, Bd 83. 228-230.

# **Die teilhabeorientierte Maßnahme Betsi: Kurz- und langfristige Effekte auf proximale Zielkriterien und deren Vorhersagefähigkeit auf AU-Tage und subjektiven Gesundheitszustand**

*Spanier, K. (1), Schwarze, M. (1), Fröhlich, S. (2), Kittel, J. (3), Schuler, M. (4)*

(1) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Institut für Rehabilitationsforschung e. V., Klinik Münsterland der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Bad Rothenfelde, (3) Institut für Rehabilitationsforschung e. V., Klinik Königsfeld der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Ennepetal, (4) Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

## **Hintergrund**

Durch das von der DRV Bund, DRV Westfalen und DRV Baden-Württemberg initiierte Projekt "Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern (Betsi)" erhalten Versicherte, bei denen die Erwerbsfähigkeit absehbar bedroht ist, frühzeitig eine durch betriebsärztliche Dienste initiierte und in Rehabilitationskliniken implementierte Intervention zur teilhabeorientierten Sicherung der Erwerbsfähigkeit (Fröhlich et al, 2012). Die Durchführung des Programms variiert leicht zwischen verschiedenen Kliniken, sie besteht aber immer aus folgenden drei Phasen: (1) stationäre Initialphase mit Diagnostik, Erarbeitung individueller Ziele, Trainings zur Erhöhung der Eigenaktivität und Initiierung von Lebensstiländerungen (T1); (2) zwölfwöchige ambulante Trainingsphase mit berufsbegleitenden Maßnahmen (T2); (3) Nachsorgephase mit Auffrischkursen [3 Monate (T3) bzw. 6 Monate (T4) nach Trainingsphase].

Ziel dieser Analysen ist die Prüfung der kurz- und langfristigen Effekte der Betsi-Maßnahme auf proximalen Zielkriterien wie Steigerung von Selbstmanagementfähigkeiten oder Reduktion krankheitsbedingter emotionaler Belastungen. Weiterhin wird geprüft, ob kurzfristige Veränderungen in proximalen Zielkriterien distale Zielkriterien (AU-Tage, subjektiver Gesundheitszustand) ein Jahr nach Beginn der Maßnahme vorhersagen können.

## **Methode**

Der Auswertung liegen Daten des Projektes "Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern: Betsi" (Fröhlich et al, 2012) zugrunde. In einem Ein-Gruppen-Prä-Post-Design füllten alle Teilnehmenden u. a. die deutsche Version des "Health Education Impact Questionnaire" (heiQ; Schuler et al., 2012, Spanier et al., 2012) und eine visuelle Analogskala (VAS) zum subjektiven Gesundheitszustand zu 5 Zeitpunkten aus [T1-T4, siehe oben, sowie 12 Monate nach Beginn der Maßnahme (T5)]. Mittels latenter Wachstumsmodelle (Bollen, Curran, 2006) wurden die Effektverläufe in den heiQ-Skalen modelliert, die Effektgrößen zwischen T1 und T5 wurden über Standardized Effect Size (SES) berechnet (Leonhart, 2004). Zur Vorhersage der distalen Zielkriterien wurden Poisson- und lineare Regressionsanalysen durchgeführt, als Prädiktoren wurden die T1- und residualisierte Veränderungswerte (zwischen T1 und T2) der heiQ-Skalen einbezogen und bezüglich Alter, Geschlecht, Klinik und den Ausgangswerten der Zielkriterien adjustiert. Es werden Incident Rate Ratios bzw. standardisierte Regressionsgewichte (Beta) mit 95 %-Konfidenzintervall berichtet.

## Ergebnisse

Es wurden Daten von 162 Versicherten (45,7 % weiblich, M=47,8 Jahre (SD=7,1)) in die Analysen einbezogen. Die latenten Wachstumsmodelle zeigten in allen heiQ-Skalen statistisch signifikante Steigerungen der Werte von T1 zu T2, die bis zu T5 entweder auf diesem Niveau verblieben oder weiter anstiegen. Die Effekte zwischen T1 und T5 (Tabelle 1) liegen zwischen SES=0,29 und SES=0,78. Alter, Geschlecht und Klinik haben keinen Einfluss auf die Effekte.

Die AU-Tage zu T5 werden statistisch signifikant durch T1-Werte der heiQ-Skala "Soziale Integration und Unterstützung" [IRR=0,56 (0,36; 0,89)] sowie sowohl durch die T1-Werte [IRR = 1,72 (1.02; 2.90)] als auch die Veränderungen [IRR=0,53 (0,28; 0,99)] der Skala "Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien" vorhergesagt. Die Veränderung in der Skala "Erwerb von Fertigkeiten und Handlungsstrategien" [Beta=0,15 (0,01; 0,29)] prädiziert ebenfalls signifikant den subjektiven Gesundheitszustand zu T5.

heiQ-Skala	M (SD) T1	M (SD) T5	SES
Gesundheitsfördernde Aktivitäten	2,33 (0,76)	2,89 (0,72)	0.73
Aktive Beteiligung am Leben	2,89 (0,48)	3,18 (0,52)	0.58
Erwerb von Fertigkeiten u. Handlungsstrategien	2,71 (0,55)	3,14 (0,53)	0.78
Konstruktive Einstellungen	3,21 (0,51)	3,37 (0,58)	0.33
Selbstüberwachung u. Krankheitsverständnis	2,88 (0,49)	3,24 (0,47)	0.73
Kooperation/ Zurechtfinden im Gesundheitswesen	3,06 (0,49)	3,22 (0,58)	0.34
Soziale Integration u. Unterstützung	2,83 (0,66)	3,02 (0,67)	0.29
Emotionale Belastung	2,17 (0,64)	1,70 (0,63)	-0.73

Anm.: Höhere Werte bedeuten bessere Gesundheit, außer in "Emotionale Belastung", in der höhere Werte eine höhere Belastung anzeigen.

Tab. 1: Mittelwerte, Standardabweichungen und Effektstärken zwischen T1 und T5 (n=162).

## Diskussion

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass zwischen der Initial- und Trainingsphase proximale Parameter wie z. B. Selbstmanagementfertigkeiten und krankheitsbezogene emotionale Belastungen abgebaut werden können. Da diese Effekte über ein Jahr stabil bleiben bzw. sogar noch ansteigen, scheint Betsi eine gute Nachhaltigkeit aufzuweisen. Verbesserungen in Selbstmanagementfähigkeiten gehen ferner mit verbessertem subjektiven Gesundheitszustand und geringeren AU-Tagen einher. Aufgrund des Ein-Gruppen-Prä-Post-Designs lassen sich die berichteten Effekte aber nicht kausal interpretieren.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund.

## Literatur

- Bollen, K.A., Curran, P.J. (2006): Latent curve models: a structural equation perspective. Hoboken, N.J., Wiley-Interscience.
- Frohlich, S., Kittel, J., Kruse, N., Greitemann, B., Karoff, M. (2012): Beschäftigungsfähigkeit teilhabeorientiert sichern: Betsi-Abschlussbericht. Bad Rothenfelde, Ennepetal, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney.

- Leonhart, R. (2004): Effektgrößenberechnung bei Interventionsstudien. Die Rehabilitation, 43. 241-246.
- Schuler, M., Musekamp, G., Faller, H, Ehlebracht-König, I., Gutenbrunner, Chr., Kirchhof, R., Bengel, J., Nolte, S., Osborne, R., Schwarze, M. (2012): Assessment of proximal outcomes of self-management programs - Translation and psychometric evaluation of a German version of the Health Education Impact Questionnaire (heiQTM). Quality of Life Research. DOI: 10.1007/s11136-012-0268-6.
- Spanier, K., Schuler, M., Musekamp, G., Schwarze, M. (2012): Langzeiteffekte von Patientenschulungen in der stationären Rehabilitation gemessen mit dem Health Education Impact Questionnaire. DRV-Schriften, Bd 98. 158-159.

## **Betriebsnahe Präventionsprogramme der Deutschen Rentenversicherung: Erste Ergebnisse aus dem Modellprojekt KompAS**

*Mittag, O. (1), Meffert, C. (2), Keck, M. (3), Jäckel, W.H. (1,4)*

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, (2) Abteilung Palliativmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, (3) Drei-Burgen-Klinik, Bad Münster am Stein-Ebernburg, (4) Hochrhein-Institut für Rehabilitationsforschung am RehaKlinikum Bad Säckingen

### **Hintergrund**

Betriebliche Gesundheitsförderung hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Auch im Bereich der Deutschen Rentenversicherung wurden verschiedene betriebsnahe Präventionsprogramme entwickelt und als Modellprojekte implementiert (vgl. Friemelt, Ritter, 2012). Die Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz hat das Programm "Kombinierte Präventionsleistung für Arbeit mit Schichtanteilen (KompAS)" aufgelegt, das den gesundheitlichen Gefährdungen bei dieser Risikogruppe vorbeugen soll. Die Maßnahme besteht aus einer 10-tägigen stationären Phase in einer Rehaklinik sowie einer anschließenden 8-wöchigen berufsbegleitenden Phase in ambulanten Rehabilitationseinrichtungen und einem Auffrischungstag. Neben einer umfassenden Eingangsuntersuchung sowie klassischen Elementen der medizinischen Rehabilitation werden z. B. Themen wie Umgang mit Stress, gesundheitsbewusste Ernährung und Bewegung vermittelt. Beteiligt sind drei Großbetriebe aus der Region. Der Modellversuch wird derzeit hinsichtlich Akzeptanz, Zufriedenheit und Wirkung evaluiert.

### **Methodik**

Teilnehmer an dem Modellprojekt KompAS werden zu fünf Messzeitpunkten schriftlich befragt (u. a. mit dem IRES). Außerdem wurden Telefoninterviews und Fokusgruppen mit Teilnehmern durchgeführt, und die beteiligten Betriebe wurden hinsichtlich ihrer Erfahrungen mit der Abwicklung des Programms befragt.

### **Ergebnisse**

Die Rekrutierung von Betriebsangehörigen verlief zunächst schleppend. Bislang haben 45 Betriebsangehörige (bis auf eine Teilnehmerin ausschließlich Männer) an dem Modellprojekt

teilgenommen. Ausgefüllte Fragebögen (vor und nach der stationären Phase) liegen vor von 39 Teilnehmern (87 %). Das durchschnittliche Alter der Teilnehmer betrug 43 Jahre. Im I-RES zeigte sich im Vergleich zur Normstichprobe eine hohe Eingangsbelastung insbesondere in der Dimension "Psychisches Befinden". Die Zufriedenheit mit der stationären Phase insgesamt war hoch. Favorit war die Bewegungstherapie, weniger gut wurden die persönliche Beratung und die psychologischen Angebote bewertet. Kritisch angemerkt wurden die Dichte des Programms sowie die fehlende Freizeitgestaltung an den Abenden. An den Wochenenden würden einige Teilnehmer sich die Einbeziehung der Familien wünschen. Als problematisch erweisen sich die Durchführung des Auffrischungstages, die Zuständigkeit des Kostenträgers sowie die Eigenleistung der Teilnehmer, die in den Betrieben unterschiedlich geregelt ist.

### **Diskussion**

Das Programm findet Akzeptanz in den Betrieben und wird von den Teilnehmern sehr positiv bewertet. Trotzdem bleibt eine Reihe von ungelösten Problemen (z. B. Teilnehmerzahlen, Auffrischungstag). Aus einer eigenen Erhebung bei allen betriebsnahen Präventionsangeboten der Deutschen Rentenversicherung (Meffert et al., im Druck) wissen wir, dass ähnliche Probleme auch bei anderen Programmen bestehen. Wünschenswert wäre eine Verknüpfung dieser Leistungen mit innerbetrieblichen gesundheitsfördernden Maßnahmen und Präventionsangeboten anderer Sozialversicherungsträger.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz

### **Literatur**

Friemelt, G., Ritter, J. (2012): Welche Hilfen benötigen Betriebe und Unternehmen beim Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit ihrer Mitarbeiter - Was kann die Rentenversicherung tun? Die Rehabilitation, 51. 24-30.

Meffert, C., Mittag, O., Jäckel, W.H. (im Druck): Betriebsnahe Präventionsprogramme der Deutschen Rentenversicherung. Die Rehabilitation.

## **"Fit im Beruf - fit mit dem PC" - Einfluss eines internetbasierten Videosportprogramms auf Parameter der körperlichen Leistungsfähigkeit bei Frauen mit überwiegend sitzender Tätigkeit**

*Bebenek, M., von Stengel, S., Wilhelmy, J., Wittke, A., Kemmler, W.*

Institut für Medizinische Physik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

### **Einleitung**

Die Arbeitswelt gilt als geeignetes Setting für Gesundheitsförderung und Prävention. Eine moderne Unternehmensstrategie zielt auf die Gesundheit der Mitarbeiter ab und setzt auf Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung. Untersuchungen zur Durchführung von Bewegungsprogrammen am Arbeitsplatz zeigen das Potential auf, u. a. den Krankenstand sowie die Gesundheitskosten zu senken. Oftmals erschweren die strukturellen Rahmenbedingungen in kleinen und mittelständischen Betrieben die Implementierung solcher Programme. Die Bereitstellung videoanimierter Bewegungsprogramme, zur eigenständigen

digen Trainingsdurchführung u. a. am (Büro-)Arbeitsplatz, stellt - wirtschaftlich betrachtet - eine mögliche Alternative zu klassischen Sportprogrammen im Gruppenrahmen dar. Solche virtuellen Trainingsprogramme sind vergleichsweise kostengünstig und zeitlich flexibel bspw. über das Internet abrufbar. Darüber hinaus erlaubt die Entwicklung dynamischer Webanwendungen ein hohes Maß an Interaktivität, sodass Trainingsinhalte zielgruppengerecht adressiert werden können. Die vorliegende Pilotstudie untersucht den Einfluss eines web-basierten Video-Trainings auf Parameter der körperlichen Leistungsfähigkeit unter besonderer Berücksichtigung der Rückenfitness. Ziel ist es, Belastungsprotokolle mit übergreifender Trainingswirkung zu entwickeln, diese dem individuellen Leistungsniveau entsprechend zu applizieren und an den Bedürfnissen und Rahmenbedingungen der Mitarbeiter mit überwiegend sitzender Tätigkeit auszurichten.

### **Material und Methoden**

Die Untersuchung "Fit im Beruf - fit mit dem PC" ist eine randomisierte, kontrollierte Studie mit zwei Studienarmen: Ein videoanimiertes PC-Training (PCT) und eine inaktive Kontrollgruppe (KG). Das Programm richtet sich an berufstätige Frauen (40-65 Jahre) mit überwiegend sitzender Tätigkeit und PC-Arbeitsplatz. Im Rahmen des Pilotprojekts wurde in unserem Labor eine dynamische Webanwendung entwickelt und diese vorerst bei einer vergleichsweise kleinen Versuchsgruppe in einem Erlanger Unternehmen implementiert. Die Teilnehmerinnen der Trainingsgruppe sollten selbständig für 12 Wochen jeweils dreimal pro Woche, 15-20 Minuten im Betrieb oder wahlweise zuhause trainieren. Als Parameter der Fitness sind die statische Maximalkraft, sowie die statische Maximalkraftausdauer der Rumpfmuskulatur (M3 DIAGNOS professional, Fa. Schnell Trainingsgeräte GmbH, Deutschland) ermittelt worden. Zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit der allgemeinen Kraftausdauer wurden dynamische Tests (Squat-Test) an der Bein-/Hüftmuskulatur sowie der Oberkörpermuskulatur (Press-Up-Test) durchgeführt. Zur Einschätzung des aktuellen Beschwerdepfils wurde fragebogengestützt die Schmerzhäufigkeit und -intensität u. a. an der Lendenwirbelsäule und Halswirbelsäule erfasst.

### **Ergebnisse**

Die Teilnehmerinnen der PC-Trainingsgruppe ( $51,1 \pm 4,9$  Jahre) die innerhalb des Studienzeitraums mehr als die Hälfte der empfohlenen Trainingstermine ( $\geq 18$  TE) absolvierten, konnten die Maximalkraft der Rückenmuskulatur signifikant verbessern ( $+20,9 \pm 9,5$  %,  $p=0,007$ ). Die maximale Anzahl an Kniebeugen bis zur Ausbelastung konnte tendenziell um  $+32,5 \pm 28,9$  % ( $p=0,088$ ) gesteigert werden. Die Ergebnisse deuten auf eine Leistungs Zunahme der Oberkörper- und Schultermuskulatur von durchschnittlich  $+96,3 \pm 92,0$  % (nicht signifikant) hin. Über die Studienzeit zeigte sich keine Veränderung der Schmerzsymptomatik an den untersuchten Regionen.

### **Schlussfolgerung**

Aus der derzeitigen Datenlage geht hervor, dass die Durchführung des vorgeschlagenen Trainingsprogramms ausgewählte Parameter der Rückenfitness tendenziell verbessern kann. Aufgrund von der derzeit noch geringen Teilnehmerzahl können keine genaueren Aussagen zur Wirkung des Trainings auf weitere relevante Endpunkte abgeleitet werden. Die Teilnehmerinnen zeigen eine vergleichsweise gute Bindung ( $44,2 \pm 31,9$  %) an das virtuelle Training. In hochfrequentierten Abteilungen (Großraumbüros oder Bereiche mit Publi-

kumsverkehr) scheint die Umsetzung der Maßnahme jedoch problematisch. Eine Verlagerung dieser Trainingsmöglichkeit in andere Betriebsbereiche (z. B. Ruheräume) oder eine ergänzende Aufbereitung als Heimtrainingsprogramm sind denkbare Alternativen.

## **Evaluation einer arbeitsplatzorientierten Maßnahme nach dem Modell der JobReha für MitarbeiterInnen einer Universitätsklinik**

*Neugebauer, T. (1), Bethge, M. (1), Egen, C. (1), Burzlaff, P. (2), Schriek, S. (3), Miede, J. (4), Gutenbrunner, C. (1), Schwarze, M. (1)*

- (1) Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, Medizinische Hochschule Hannover, (2) Personalentwicklung, Medizinische Hochschule Hannover, (3) Betriebsärztlicher Dienst, Medizinische Hochschule Hannover, (4) Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover, Laatzen

### **Hintergrund**

Eine frühzeitige Gesundheitsförderung zum Erhalt der Arbeitsfähigkeit kann einer Chronifizierung muskuloskelettaler Beschwerden vorbeugen und damit die Teilhabe am Berufsleben sichern (van Oostrom et al., 2009). Analog zur präventiv ausgerichteten Stufe I des JobReha-Modells (Gutenbrunner, Schwarze, 2011; Schwarze et al., 2012) wurde in einem Universitätsklinikum eine einwöchige ambulante Intensivmaßnahme mit anschließendem dreimonatigem Training konzipiert. Das Angebot richtet sich an MitarbeiterInnen mit arbeitsplatzbezogenen muskuloskelettalen Beschwerden ohne bereits bedrohte Erwerbsfähigkeit. Der Zugang zur JobRehaMHH erfolgte nach freiwilliger Meldung interessierter MitarbeiterInnen; die endgültige Zuweisung schließlich durch den betriebsärztlichen Dienst. Das Angebot umfasste einen Abgleich des Anforderungs- und Fähigkeitsprofils in Anlehnung an die Evaluation funktioneller Leistungsfähigkeit nach Isernhagen (1992), ein auf das Beschwerdebild und die Arbeitsplatzanforderungen fokussiertes Training und Module zur Stressbewältigung am Arbeitsplatz.

### **Methodik**

Die Implementierung der JobRehaMHH wurde durch eine Kohortenstudie begleitet. Erhebungen fanden vor und nach der dreimonatigen Trainingsphase statt. Erhoben wurden u. a. die Arbeitsbewältigung (Work Ability Index), die subjektive Erwerbsprognose (SPE-Skala), die Schmerzintensität sowie die Zufriedenheit der TeilnehmerInnen. Zudem wurden durch die Personalentwicklung Arbeitsunfähigkeitstage und Krankengeldzahlungen erfasst, um die JobRehaMHH gesundheitsökonomisch bewerten zu können. Um Risikofaktoren zu identifizieren, welche die Arbeitsfähigkeit nach der Maßnahme beeinflussen, wurden Regressionsmodelle unter Einschluss soziodemographischer sowie gesundheits-, einstellungs- und anforderungsbezogener Variablen gerechnet.

### **Ergebnisse**

Im Zeitraum vom August 2010 bis September 2011 nahmen 116 TeilnehmerInnen die JobRehaMHH in Anspruch. An der Nacherhebung nach Abschluss der dreimonatigen Trainingsphase beteiligten sich 97 Personen. Die Stichprobe umfasste 59,5 % Personen mit

körperlich belastenden Tätigkeiten (Bettzentrale, Transportwesen o. ä.) und 40,5 % Büroangestellte. Das Durchschnittsalter lag bei 47 Jahren (Min: 20 Jahre; Max: 63 Jahre). 60,3 % waren Frauen.

91,8 % der TeilnehmerInnen gaben an, dass ihnen die Teilnahme an der JobRehaMHH geholfen hat, besser mit ihren Beschwerden am Arbeitsplatz umzugehen. 86,6 % gingen davon aus, dass dieser Nutzen stabil bleibt, und 95,9 % waren mit der Interventionsmaßnahme zufrieden. 97,8 % würden die Maßnahme ihren KollegInnen weiter empfehlen.

Im Verlauf der JobRehaMHH verbesserte sich der WAI-Summenwert von durchschnittlich 35,2 auf 37,3 Punkte nach 3 Monaten. Dies entsprach einer Effektstärke von  $d = 0,34$  ( $p < 0,001$ ). Ebenso wirkte sich die Teilnahme an der JobRehaMHH positiv auf die Erwerbsprognose ( $d = -0,19$ ;  $p = 0,047$ ) und die Schmerzstärke ( $d = -0,49$ ;  $p < 0,001$ ) aus. Nach 6 Monaten waren die Arbeitsunfähigkeitszeiten pro TeilnehmerIn um 34 % verringert. Nach 12 Monaten war eine Senkung der Arbeitsunfähigkeitstage von durchschnittlich 4 Tagen pro TeilnehmerIn zu beobachten. Die Maßnahme führte über ihre Einbindung ins betriebliche Gesundheitsmanagement aus Sicht der TeilnehmerInnen auch zu einer Verbesserung der Arbeitsorganisation ( $d = 0,42$ ;  $p < 0,01$ ). Regressionsanalytisch zeigte sich, dass ältere TeilnehmerInnen und Männer weniger von der Maßnahme profitierten. Außerdem wirkten sich die Belastung durch Schichtarbeit, eine geringere Arbeitsmotivation und eine höhere Schmerzstärke negativ auf die Arbeitsfähigkeit nach der JobRehaMHH-Teilnahme aus.

## **Diskussion**

Die bislang vorliegenden Ergebnisse legen nahe, dass eine Übertragung der Strukturen des JobReha-Modells auf eine Universitätsklinik möglich ist, so dass derzeit eine Übernahme der JobRehaMHH in das Routineangebot des Betriebliche Gesundheitsmanagements der Medizinischen Hochschule Hannover angestrebt wird.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Braunschweig-Hannover

## **Literatur**

- Gutenbrunner, C., Schwarze, M. (2011): JobReha - bedarfsgerechte arbeitsplatzbezogene Rehabilitation: systematische Modellentwicklung. *Phys Rehab Kur Med*, 21. 234-241.
- Isernhagen, S.J. (1992): Functional capacity evaluation: Rationale, procedure, utility of the kinesiophysical approach. *J Occup Rehabil*, 2. 157-168.
- Schwarze, M., Spallek, M., Korallus, C., Manecke, I.A., Teumer, F., Wrbitzky, R., Gutenbrunner, C., Rebe, T. (2012): Advantages of the JobReha discharge letter: an instrument for improving the communication interface in occupational rehabilitation. *Int Arch Occup Environ Health*. DOI: 10.1007/s00420-00012-00805-00421 [Epub ahead of print].
- van Oostrom, S.H., Driessen, M.T., de Vet, H.C., Franche, R L., Schonstein, E., Loisel, P., van Mechelen, W., Anema, J.R. (2009): Workplace interventions for preventing work disability. *Cochrane Database Syst Rev*. CD006955.

### **Qualitätssicherungsverfahren der sozialmedizinischen Begutachtung der Deutschen Rentenversicherung Bund mittels des Peer Review-Verfahrens**

*Vogel, H. (1), Strahl, A. (1), Gerlich, C. (1), Wolf, H.-D. (1), Mai, H. (2), Gehrke, J. (2)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg,  
(2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### **Hintergrund**

Die sozialmedizinische Begutachtung zur Feststellung des Anspruchs auf Erwerbsminderungsrente (EM-Rente) für Versicherte der Deutschen Rentenversicherung wird mit persönlicher Untersuchung des Versicherten oder auf Grundlage der vorhandenen Aktenlage durchgeführt. Für diesen Prozess hat die Kommission zur Weiterentwicklung der Sozialmedizin in der gesetzlichen Rentenversicherung (SOMEKO) ein Qualitätssicherungskonzept entwickelt, welches ein Peer Review-Verfahren umfasst (VDR, 2004). Die Qualitätsbewertung der Gutachten mittels eines Manuals orientiert sich an einem hierarchischen Konzept mit sechs Einzelkriterien (Formale Gestaltung, Verständlichkeit, Transparenz, Vollständigkeit, Medizinisch-wissenschaftliche Grundlagen, Wirtschaftlichkeit) sowie einem übergeordneten Kriterium (Nachvollziehbarkeit des Gutachtens) (DRV, 2009). Als wesentliches Gütekriterium ist für das Peer Review-Verfahren die (Interrater-)Reliabilität zu überprüfen (Goldman, 1994). Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass eine Reliabilität ab 0,70 als "gut" interpretiert werden kann (Wirtz, Caspar, 2002). Mehrere Studien und die Metaanalyse von Goldman (1994) zeigen jedoch, dass in der Praxis eher niedrigere Reliabilitätskennwert um 0,30 erreicht werden.

#### **Methode**

Im Rahmen einer Pilotstudie zur Überprüfung der Reliabilität des Peer-Reviews der sozialmedizinischen EM-Begutachtung, die von der Deutschen Rentenversicherung Bund in Auftrag gegeben wurde, wurden 260 Erstgutachten zur Erwerbsminderungsrente verschiedener Indikationen von zwölf teilnehmenden Rentenversicherungsträgern einbezogen. Davon wurden 20 Gutachten zufällig ausgewählt und sollten von allen Peers bewertet werden. Ferner sollten anhand eines Verteilungsschemas 20 Gutachten pro teilnehmendem Träger durch jeweils zwei Peers beurteilt werden. Insgesamt gingen 771 Reviews von 19 Peers als Datengrundlage in die Auswertung ein. Zur Beurteilung der Interrater-Reliabilität wurde Kennalls Konkordanzkoeffizient  $W$  für mehr als zwei Beurteiler herangezogen.

#### **Ergebnisse**

Die Reliabilitätskennwerte der Einzelkriterien liegen in einem Range von 0,09 bis 0,88. Das übergeordnete Kriterium, welches die Nachvollziehbarkeit der sozialmedizinischen Gutachten misst, erreicht eine Interrater-Reliabilität von 0,37. Betrachtet man die prozentuale Über-

einstimmung der Bewertung des übergeordneten Kriteriums innerhalb der Gutachten, schwankt der Range hier auch von 88 % bis 29 % und liegt im Mittel bei 48 % für die 20 Gutachten, die von allen Peers beurteilt wurden. Die Koeffizienten der indikationsspezifischen Reliabilitätsberechnung zeigen ähnliche Ausprägungen wie die indikationsübergreifenden Kennwerte. Dabei reduziert die statistische Auswahl der einzelnen Indikationen jedoch stark die Zahl der Fälle, die in die Berechnung eingehen, sodass einzelne Koeffizienten nicht berechnet werden können oder auf nur sehr wenigen Fällen beruhen.

### **Diskussion**

Die in der Literatur geforderte Reliabilität in Höhe von  $> 0,70$  erreicht das erprobte Peer-Review der sozialmedizinischen Begutachtung auf der Basis des vorliegenden Manual nicht. Jedoch liegen für die Bewertung von Reliabilitätskoeffizienten lediglich grobe Richtlinien vor, die Interpretation sollte sich immer an den Bedingungen des jeweiligen Kontextes orientieren. Zudem sei darauf hingewiesen, dass die gefundenen Kennwerte bzgl. des Hauptzielkriteriums (=übergeordnetes Kriterium) sich in dem selben Bereich bewegen, wie diejenigen beim Peer Review der Reha-Entlassungsberichte in der letzten veröffentlichten Fassung (Farin et al., 2003).

Schließlich sei darauf hingewiesen, dass aus der begleitenden formativen Evaluation verschiedene Hinweise auf offensichtliche Verbesserungsmöglichkeiten in der Qualität des Peer Reviews erfasst werden können, die für die nunmehr sich anschließende Routinisierung umgesetzt werden können. So bedingt die Definition des zu messenden Merkmals seine Erfassbarkeit. Ein breit definiertes Merkmal, wie das übergeordnete Kriterium, ist schwer zu operationalisieren und zu erfassen. Zusätzlich bedingt die Anzahl der Skalenkategorien die Höhe der Konkordanz. Wenige Skalenkategorien (übergeordnetes Kriterium = 3; Prüffragen der Einzelkriterien = 4) können die Höhe der Reliabilitätskoeffizienten verringern. Ferner bedingen die Form der Verteilung der Daten als auch unbesetzte Zellen in der Datenmatrix die Höhe der Reliabilität.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Die gefundene Reliabilität des Manuals erweist sich, im Kontext vorhandener Forschungsdaten und Studien, als akzeptabel. Die Konstruktion als indikationsübergreifendes Bewertungsinstrument kann durch die Daten bestätigt werden. Eine Erhöhung der Reliabilität des Manuals erfolgt durch Überarbeitung bzw. Kürzung einzelner Prüffragen. Um künftig einheitlichere Bewertungsmaßstäbe der Peers herzustellen bzw. zu sichern, bedarf es vor Anwendung des Manuals einer Peer-Schulung sowie eines praxisbegleitenden kontinuierlichen Auffrischungstrainings.

### **Literatur**

Farin, E., Carl, C., Lichtenberg, S., Jäckel, W.H., Maier-Riehle, B., Rütten-Köppel, E. (2003): Die Bewertung des Rehabilitationsprozesses mittels des Peer-Review-Verfahrens: Methodische Prüfung und Ergebnisse der Erhebungsrunde 2000/2001 in den somatischen Indikationsbereichen. Die Rehabilitation, 42. 323-334.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2009): Qualitätssicherung der sozialmedizinischen Begutachtung - Bericht zur Umsetzung des "Qualitätssicherungsverfahrens der sozialmedizinischen Begutachtung" - Aktueller Sachstand. Berlin.

- Goldman, R.L. (1994): The reliability of peer assessments - a meta-analysis. *Evaluation & the Health Professions*, 17. 3-21.
- Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR) (Hrsg.) (2004): Abschlussbericht der Kommission zur Weiterentwicklung der Sozialmedizin in der gesetzlichen Rentenversicherung (SOMEKO). DRV-Schriften, Bd 53.
- Wirtz, M., Caspar, R. (2002): Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Göttingen: Hogrefe.

## **Sozialmedizinische Begutachtung: Inhaltsanalyse von Mängeln in Gutachten bei Anträgen auf Erwerbsminderungsrente**

*Gehrke, J., Müller-Garnn, A.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

### **Hintergrund und Fragestellung**

Medizinische Gutachten bilden im Antrags- und Leistungsfeststellungsverfahren der Deutschen Rentenversicherung die fachliche Grundlage zur Feststellung der Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben. Sind die versicherungsrechtlichen und medizinischen (persönlichen) Voraussetzungen erfüllt, erhalten die Antragsteller Leistungen zur Teilhabe oder Rente wegen Erwerbsminderung. In der Regel sind Gutachten immer dann erforderlich, wenn die zur Verfügung stehenden Unterlagen, z. B. Befundberichte oder Reha-Entlassberichte, für eine sachgerechte Prüfung der medizinischen Voraussetzungen nicht ausreichen. Damit dieses Informationsdefizit in der notwendigen Weise ausgeglichen wird, sind diese Gutachten nach einheitlichen Vorgaben zu erstellen und müssen den qualitativen Anforderungen der sozialmedizinischen Dienste in den Rentenversicherung entsprechen.

Im Zusammenhang mit dem Aufbau eines Peer Review-Verfahrens zur Prüfung der Ergebnisqualität von Gutachten bei Erwerbsminderungsrenten (Legner, Cibis, 2007) sollte daher die Frage untersucht werden, inwieweit Gutachten diese Anforderungen erfüllen bzw. welche Mängel in Gutachten auftreten können. Gleichzeitig sollte geprüft werden, welchen Nutzen eine inhaltsanalytische Auswertung der Mängel für die Qualitätssicherung in den Häusern der Rentenversicherungsträger hat.

### **Methodik und Durchführung**

Insgesamt 260 Gutachten aus den Fachgebieten Orthopädie, Neurologie/Psychiatrie und Innere Medizin (Allgemeinmedizin) wurden von 19 Ärzten aus den Sozialmedizinischen Diensten der Rentenversicherungsträger, die über eine langjährige Begutachtungspraxis verfügen, geprüft. Die Gutachten waren anonymisiert und wurden im Rahmen eines Antrags auf Erwerbsminderungsrente erstellt.

Die Bewertung der Gutachten erfolgte über einen standardisierten Fragenkatalog, der verschiedene Inhaltsdimensionen eines Gutachtens operationalisiert und in einem vorhergehenden Projekt trägerübergreifend entwickelt wurde. Jede Frage war dahingehend zu beantworten, ob ein Mangel vorliegt (ja/nein). Beim Vorliegen eines Mangels war dieser zu graduieren (leichter Mangel, deutlicher Mangel, gravierender Mangel) und in Stichworten

kurz und schlüssig zu benennen. Die Argumentationsführung war anhand einer Ampel in Grün, Gelb oder Rot zu bewerten.

### **Ergebnisse**

Über die in der Untersuchung realisierten Kombinationen aus Gutachten und Ärzten ergaben sich insgesamt 771 Bewertungen. Für die Untersuchung der Fragestellung wurden die textlichen Begründungen der von den Ärzten festgestellten Mängel inhaltsanalytisch ausgewertet (Strübing, 2008). Hierbei wurde die Art des Mangels erfasst und kategorisiert. Ziel war es, Schlüsselbegriffe und Konzepte für Gutachtenmängel zu entwickeln.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass die untersuchten Gutachten in der Mehrzahl den qualitativen Anforderungen genügen. Betrachtet man die von den Ärzten angegebenen Mängel, so zeigt sich, dass auf der formalen Ebene häufig die geforderte Gliederung nicht eingehalten wird und somit das Navigieren im Gutachten erschwert ist. In der Kategorie sozialmedizinische Terminologie war die Verwendung veralteter oder falscher Begriffe auffällig, z. B. "vollsichtig" statt "mehr als 6 Stunden" oder "Wegefähigkeit" statt "Gehstrecke". Bei den für die Epikrise relevanten Befunden fehlen häufig entscheidende Angaben. So ist in manchen Gutachten nicht dargelegt, ob Befunde von anderen Ärzten zitiert werden oder es sich um Angaben des Antragsstellers handelt. Vereinzelt fehlen auch die Kernaussagen der aufgezählten Befunde, während andere Befunde im Gutachten mehrfach wiederholt werden.

### **Diskussion und Fazit**

Die in den Gutachten aufgetretenen Mängel lassen sich immer wieder den gleichen Kategorien zuordnen. Aus diesen Kategorien können wiederum Handlungsfelder für die Qualitätssicherung in den Sozialmedizinischen Diensten abgeleitet werden, beispielsweise die Darstellung der Befunde im Gutachten oder der Gebrauch sozialmedizinischer Begriffe. Hinsichtlich ihres Nutzens ist der Schluss zu ziehen, dass die durchgeführte Inhaltsanalyse der Mängel konkrete Rückmeldungen zu spezifischen Problemkonstellationen in Gutachten liefert, die über die sonst in anderen Qualitätssicherungsverfahren übliche quantitative Betrachtungsweise hinausgeht.

### **Literatur**

- Legner, R., Cibis, W. (2007): Qualitätssicherung in der sozialmedizinischen Begutachtung. *Die Rehabilitation*, 46. 57-61.
- Strübing, J. (2008): *Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung des Verfahrens der empirisch begründeten Theoriebildung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

# **Beurteilung der kognitiven Leistungsfähigkeit nach Schädelhirntrauma unter Berücksichtigung exogener Einflussfaktoren im Rentenbegutachtungsverfahren**

*Walk, H.-H., Wehking, E.*

Klinik am Rosengarten, Bad Oeynhausen

## **Einleitung**

Die Beurteilung der kognitiven Leistungsfähigkeit ist trotz neuropsychologischer Testverfahren schwierig und nicht frei von exogenen Einflussfaktoren (Merten, 2004).

## **Methodik**

Prospektiv wurde ab dem 01.01.2007 bei allen Gutachtenprobanden mit in der Bildgebung gesicherter Hirnkontusion die Carbodehydratedeficienttransferrin bestimmt und ein Drogenscreening im Urin durchgeführt. Der Befund wurde positiv bewertet, wenn er sich auch chromatographisch bestätigen ließ. Es sollte eine Kernspintomographie des Kopfes mit Kontrastmittel nicht älter als drei Monate vorliegen.

Nach Anamnesenuntersuchung schätzten die Gutachter vor Eingang der Laboranalysen ein, ob ein illegaler Drogenkonsum oder ein übermäßiger Alkoholkonsum vorlag.

## **Patientengut**

Es wurden 100 Patienten untersucht (75 Männer und 25 Frauen). Alterdurchschnitt bei den Männern 41,8 Jahre, bei den Frauen 44,5 Jahre.

## **Ergebnisse**

In 12 % (ausschließlich Männer zwischen 20 und 41 Jahren) konnten illegale Drogen in der Form von Cannabis (100 %) nachgewiesen werden. Bei einem Mann (1 %) wurde ein erhöhter Alkoholkonsum festgestellt. In 80 % wurde der Nachweis von Alkohol oder Drogen prospektiv korrekt negativ eingeschätzt, in 7 % korrekt positiv. In 6 % war die Einschätzung falsch negativ, in 7 % falsch positiv.

Bei 82 Patienten lag die geforderte Kernspintomographie des Kopfes vor, in acht Fällen (9,8 %) fanden sich darin zusätzlich cerebrale Durchblutungsstörungen.

Von den Patienten mit Drogen-/Alkoholkonsum fand sich in fünf von 13 (38,5 %) Fällen eine Frontalhirnschädigung. Bei den 69 Patienten ohne Substanzmittelnachweis fand sich in 41 von 77 (47,1 %) Fällen eine Frontalhirnschädigung.

## **Diskussion**

Klinisch kann das Vorliegen eines Alkohol- oder Drogenmissbrauchs nicht ausreichend valide abgeschätzt werden ( $\chi^2$  19,7;  $p < 0,001$ ) hierfür sind die entsprechenden Laboruntersuchungen unerlässlich.

Die Häufigkeit eines Substanzmissbrauchs sowie die benutzte Substanz als auch die Alters- und Geschlechtsverteilung in unserer Untersuchung entspricht ungefähr den dafür vorliegenden epidemiologischen Daten (Pabst et al., 2010). Ein Zusammenhang zwischen Frontalhirnschädigungen mit der dadurch gestörten Impulskontrolle möglicherweise auch der Störung von Urteils- und Kritikfähigkeit kann unter dem Substanzmittelmisbrauch aus unse-

rer Sicht aufgrund der ungefähr gleichen Häufigkeit in der Allgemeinbevölkerung wie nach Schädelhirntrauma nicht gestützt werden. Zusätzlich konnte statistisch auch kein Zusammenhang mit der Frontalhirnschädigung hergestellt werden ( $\chi^2=1,95$ ;  $p=0,16$ ).

### **Fazit**

Ohne Laboruntersuchungen kann gutachterlich nicht eingeschätzt werden, ob neuropsychologische Defizite zusätzlich durch einen Substanzmissbrauch beeinflusst werden. Aussagen wie "glaubhaft verneint" sind hier nicht ausreichend. Aus unserer Sicht ist es bei Männern im Alter bis 40 Jahren angezeigt eine Untersuchung auf Cannabis im Urin durchzuführen. Bei Probanden über 50 Jahren sollte zusätzlich eine Kernspintomographie durchgeführt werden, um unfallunabhängige Hirndurchblutungsstörungen erkennen zu können.

### **Literatur**

Papst, A., Piontek, D., Krauss, L., Müller, S. (2010): Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen, Ergebnisse des epidemiologischen Suchtsurvey 2009, *Sucht*, 56 (5). 327-336.

Merten, T. (2004): Neuropsychologische Begutachtung und die Untersuchung einer angemessenen Leistungsmotivation. *Med Sach*, 3. 154-157.

## **Prädiktoren diskrepanter patientenseitiger und ärztlicher Leistungseinschätzungen in der orthopädischen und psychosomatischen Rehabilitation**

*Höhne, S., Michel, A., Radoschewski, F.M.*

Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

### **Hintergrund**

Wesentliches Ziel der Rentenversicherung ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der beruflichen Teilhabemöglichkeit der Rehabilitanden. Die Einschätzung der Leistungsfähigkeit im Erwerbsleben wird durch sozialmedizinische Gutachten der Rehabilitationsärzte abgegeben. Ein wichtiges Kriterium dafür ist auch die subjektive Einschätzung des Rehabilitanden selbst, da patientenseitige Angaben zur Beurteilung der (beruflichen) Leistungsfähigkeit einen hohen Vorhersagewert darstellen können (Morfeld et al., 2008). In diesem Zusammenhang wurde die Fragestellung untersucht, welche patientenseitigen Eigenschaften und Merkmale unterschiedliche subjektive und ärztliche Leistungseinschätzungen erklären können.

### **Methodik und Stichprobe**

An der Studie "Sozialmedizinische Leistungseinschätzung von Rehabilitanden mit ungünstiger subjektiver Prognose" (SoLeR), die von der DRV Bund gefördert wird, haben 929 Patienten teilgenommen. Die Befragten aus jeweils zwei orthopädischen ( $n=482$ ) und psychosomatischen ( $n=447$ ) Einrichtungen wiesen ein Durchschnittsalter von 51,3 Jahren ( $SD=7,7$ ) auf, fast drei Viertel der rekrutierten Rehabilitanden waren weiblich. Zu Reha-Beginn und

Reha-Ende wurden mit unterschiedlichen Befragungsinstrumenten (u. a. SF-36 von Bullinger, Kirchberger, 1998; WAI von Tuomi et al., 2001) patientenseitige Merkmale und Einstellungen erfasst. Parallel wurde die sozialmedizinische Leistungseinschätzung der Reha-Mediziner mit Hilfe der Daten aus den anonymisierten Reha-Entlassungsberichten erhoben. Die Leistungsfähigkeit wurde außerdem zu beiden Befragungszeitpunkten von den Patienten selbst eingeschätzt. Mittels deskriptiver Analyseverfahren wurde die Fragestellung untersucht.

## **Ergebnisse**

Es zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen patientenseitiger und ärztlicher Leistungseinschätzung zu Reha-Ende (n=750). Bei einem Drittel der Patienten war die Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit diskrepant zu der Beurteilung der Ärzte. Während sich davon 18 Patienten als voll leistungsfähig einschätzten aber von den Ärzten gegenteilig beurteilt wurden, gaben 368 Patienten eine geminderte Einschätzung der Leistungsfähigkeit an, von denen 63 % ärztlicherseits als voll leistungsfähig eingestuft wurden. Beim Vergleich dieser Gruppe mit der Patientengruppe, die keine Diskrepanzen hinsichtlich des ärztlichen Urteils aufwies, ließen sich nicht nur im Hinblick auf soziodemografische Merkmale Unterschiede feststellen.

- Frauen stimmten signifikant weniger mit der Leistungsbeurteilung der Ärzte überein als Männer ( $p=0,036$ ).
- Patienten, die aktuell nicht erwerbstätig waren, wiesen häufiger eine Diskrepanz zur ärztlichen Einschätzung der Leistungsfähigkeit auf als Erwerbstätige ( $p=0,04$ ).
- Die Einschätzungen von Ärzten und Rehabilitanden waren in den psychosomatischen Einrichtungen wesentlich seltener übereinstimmend ( $p=0,00$ ) als in den orthopädischen Einrichtungen.
- Patienten, die ihren Gesundheitszustand und ihre Arbeitsfähigkeit selbst als schlecht einschätzten, stimmten weitaus seltener ( $p=0,00$ ) mit der Leistungseinschätzung des Arztes überein als diejenigen, die ihren Gesundheitszustand und ihre Arbeitsfähigkeit mit gut bewerteten.

Auffälligkeiten hinsichtlich des Alters, des Wohnortes, des Beziehungsstatus, des Schul- und Berufsabschlusses sowie des Einkommens konnten (auch in Subgruppenanalysen) nicht festgestellt werden.

## **Diskussion und Ausblick**

Das Geschlecht, der Erwerbsstatus und der Indikationsbereich stellen wichtige Prädiktoren diskrepanter Leistungseinschätzungen dar. Ungünstige subjektive Einschätzungen der Patienten zu ihrem Gesundheitsstatus und ihrer Arbeitsfähigkeit können in hohem Maße Abweichungen zwischen patientenseitigen und ärztlichen Einschätzungen erklären. Die komplexeren Bewertungen von Gesundheit und Arbeitsfähigkeit mit den Instrumenten SF-36 und WAI weisen hohe Übereinstimmungen mit den eindimensionalen Skalen auf.

Weitere Ergebnisse zur Stabilität der Einschätzung der erwerbsbezogenen Leistungsfähigkeit und der Erwerbstätigkeit werden sich aus der bis November 2012 laufenden katamnestischen Erhebung (sechs Monate nach Reha-Ende) ergeben und berücksichtigt.

## Literatur

- Bullinger, M., Kirchberger, I. (1998): SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Göttingen, Hogrefe.
- Morfeld, M., Ghafari, S., Möller, J.U., Höder, J., Koch, U. (2008): Prüfung der Übereinstimmung zwischen Patienteneinschätzung und Arzturteil in der medizinischen Rehabilitation - die sozialmedizinische Leistungsbeurteilung. *Phys Rehab Kur Med*, 18/01. 19-29.
- Tuomi, K., Ilmarinen, J., Jahkola, A., Katajarinne, L., Tulkki, A. (2001): Arbeitsbewältigungsindex. Work Ability Index. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin "Übersetzungen", Band 14. Bremerhaven, Wirtschaftsverlag NW, Verlag für Neue Wissenschaft.

## Erwerbsminderungsrenten wegen psychischer Erkrankungen und demographische Entwicklung

*Zielke, M. (1,2)*

- (1) Institut für Psychologie der Christian-Albrechts-Universität Kiel,  
(2) Baltic Bay Clinical Consulting, Mönkeberg

### Problemstellung

Seit mehreren Jahren ist eine Zunahme von Erwerbsminderungsrenten (EM-R) infolge von psychischen Erkrankungen zu beobachten. Dies gilt sowohl hinsichtlich der absoluten Fälle als auch bei den relativen Anteilen im gesamten Frühberentungsgeschehen.

Als Ursachen für diese Entwicklung werden ein Diagnose-Shifting im Begutachtungsverfahren und/oder eine fortschreitende Verminderung des Leistungsvermögens und der korrespondierenden Erwerbsfähigkeit infolge von zunehmenden Belastungen der Arbeitswelt angenommen. Die diesbezüglichen Bewertungen einer solchen Entwicklung variieren je nach Interessenlage der "Stakeholder" in der Gesundheitsversorgung und können allenfalls als Gedankenspiele verstanden werden.

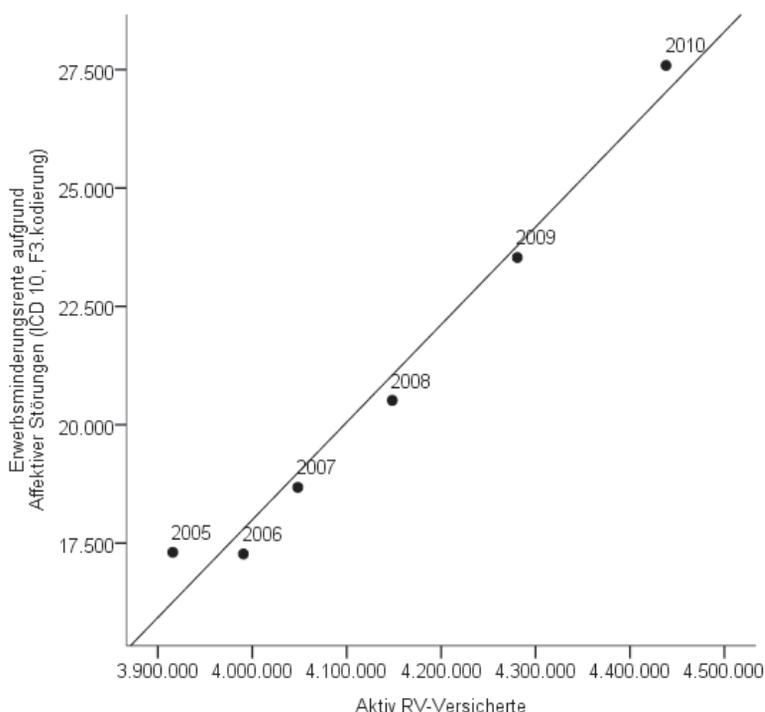
### Methodik und Zielsetzung

Auf der Basis der Rentenstatistik der gesetzlichen Rentenversicherung wird eine Häufigkeitsanalyse der EM-R wegen einer Depression (ICD-10:F3) in den für Frühberentungen kritischen Altersjahrgängen (48-52 Jahre) durchgeführt und in Relation gesetzt zu den demographischen Entwicklungen bei den Erwerbstätigen (50-54 Jahre) in den korrespondierenden Altersjahrgängen.

### Ergebnisse

Das mittlere Zugangsalter von EM-R wegen einer Depression beträgt bei langjährigen Verlaufsbeobachtungen (Zielke, 1993) und ebenfalls im aktuellen Beobachtungszeitraum etwa 50 Jahre. Der Zuwachs an EM-R wegen einer F3-Erkrankung ist hinsichtlich der Fallzahlen (17.306 Fälle in 2005, 27.588 Fälle in 2010) und der relativen Anteile im Frühberentungsgeschehen (10,6 % in 2005, 15,3 % in 2010) deutlich nachweisbar.

Die demographische Entwicklung der Geburten im Zeitraum von 1955 bis 1960 zeigt geburtenstarke Jahrgänge (Baby-Boomer-Jahrgänge), die nunmehr zwischen 2005 und 2010 in die erwerbsminderungskritischen Zeitfenster gelangen. Die Anzahl der RV-Versicherten in der Altersspanne von 50 bis 54 Jahren nimmt im Beobachtungszeitraum von 2005 (n=3.915.824) bis 2010 (n=4.438.186) kontinuierlich zu. Der Zuwachs an EM-R wegen Depressionen verläuft nahezu deckungsgleich zu dem Anwachsen der Anzahl der nunmehr 50- bis 54-jährigen Erwerbstätigen. Die entsprechende Korrelation beträgt  $R=0,987$ .



**Abb. 1:** Jahrgangsbezogener Verlauf der EM-Renten wegen Affektiver Störungen (ICD 19, F3) und Aktiv RV-Versicherte

### Bewertung und Folgerung

Erwerbsminderungsrenten infolge von Depressionen als häufigste psychische Erkrankung nehmen im Beobachtungszeitraum tatsächlich und deutlich zu. Die bisher auf der Ebene vager Vermutungen vertretenen Gründe hierfür spielen allenfalls eine marginale Rolle.

Da die geburtenstarken Jahrgänge nunmehr in Risikofenster für Erwerbsminderungsrenten infolge psychischer Erkrankungen gelangen, ist dieser Zuwachs nahezu ausschließlich der demographischen Entwicklung geschuldet.

### Literatur

GBE Bund (2012): Statistik des Rentenzugangs 2000 bis 2011. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de).

Statistisches Bundesamt (2012): [www.destatis.de/DE/Zahlen/Fakten](http://www.destatis.de/DE/Zahlen/Fakten).

Zielke, M. (1993): Wirksamkeit stationärer Verhaltenstherapie. Psychologie Verlags Union, Weinheim.

### **Akzeptanz öffentlicher Ausschreibungen von sozialmedizinischen Forschungsprojekten bei (Reha)Forschern**

*Gehrke, J.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### **Hintergrund und Fragestellung**

Die Deutsche Rentenversicherung fördert seit vielen Jahren die rehabilitationswissenschaftliche und sozialmedizinische Forschung zu anwendungsorientierten Fragestellungen. Als öffentlicher Auftraggeber werden die von der Rentenversicherung finanzierten Forschungsprojekte auf der Basis des Vergaberechts (Vergabeordnung für Leistungen, VOL) durchgeführt. Dieses Verfahren schließt in der Regel einen Teilnahmewettbewerb unter den Forschungseinrichtungen ein, die für diese Ausschreibung ein Angebot abgegeben haben.

Seit einiger Zeit ist zu beobachten, dass die Resonanz auf öffentliche Ausschreibungen zurückgegangen ist. Dies zeigt sich an der Anzahl der eingehenden Angebote, die mittlerweile auf einem relativ niedrigen Stand stagnieren. Dieser Trend betrifft nicht nur die öffentlichen Ausschreibungen zu Forschungsprojekten, sondern auch Ausschreibungen zu anderen Beschaffungsmaßnahmen.

Ziel der vorliegenden Befragung war es daher, die Akzeptanz von öffentlichen Ausschreibungen bei universitären und nicht-universitären Forschungseinrichtungen zu untersuchen. Gegenstand der Befragung war das Vergabeverfahren der Deutschen Rentenversicherung mit seinen formalen und inhaltlichen Anforderungen. Die Ergebnisse sollen helfen, dass Verfahren zu öffentlichen Ausschreibungen bei Forschungsprojekten zu verbessern.

#### **Methodik und Durchführung**

Insgesamt 64 Forschungseinrichtungen und private Institute bzw. Firmen, die sich bereits an Ausschreibungsverfahren beteiligt hatten oder aufgrund ihrer Ausrichtung potentiell für eine Ausschreibung infrage kommen, wurden angeschrieben.

Im Fragebogen sollten Aussagen zu öffentlichen Ausschreibungen auf einer drei-stufigen Skala (trifft nicht zu; teils,teils; trifft zu) beurteilt werden. Ein Teil der Fragen richtete sich dabei nur an diejenigen Einrichtungen, die in den letzten drei Jahren zumindest einmal bei der Vergabeplattform der Deutschen Rentenversicherung die Unterlagen für eine öffentliche Ausschreibung abgefordert haben. Zusätzlich konnten im Fragebogen freitextliche Anregungen und Verbesserungsvorschläge gemacht werden. Die Fragebögen wurden mit dem Befragungssystem EvaSys® verarbeitet und deskriptiv ausgewertet.

#### **Ergebnisse**

Die übersandten Fragebögen wurden von 22 Einrichtungen (34 %) anonym zurückgesandt. In der Mehrzahl waren dies universitäre Einrichtungen (62 %). Rund 86 % der Antworten kamen von Einrichtungen, die in den letzten drei Jahren zumindest einmal Vergabeunterla-

gen einer Ausschreibung der Deutschen Rentenversicherung angefordert haben. 71 % der Antwortenden haben in den letzten drei Jahren ein Angebot auf eine solche Ausschreibung abgegeben.

Das Vergabeverfahren trifft insgesamt auf eine große Zustimmung. Die meisten Einrichtungen finden in den Vergabeunterlagen die notwendigen Informationen zur Abgabe eines Angebots. Die ausgeschriebenen Forschungsprojekte sind finanziell attraktiv und passen auch zum hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Aufgabenstellung zum Arbeitsgebiet der Einrichtungen.

Kritischer werden einzelne Aspekte des Verfahrens gesehen. So beurteilen rund 24 % der Einrichtungen die Aussichten auf einen Erfolg im Verfahren als gering und 28 % sind der Auffassung, dass es keinen richtigen Wettbewerb unter den Anbietern gibt. Nahezu der Hälfte der Einrichtungen (47 %) ist die Bewertung der Angebote nicht transparent.

Mehr als 70 % der Einrichtungen, die sich bereits einmal an einer Ausschreibung beteiligt haben, halten in Teilen die Vorgaben für die Durchführung der Projekte zu eng und die vorgegebenen Projektlaufzeiten für zu kurz. Demgegenüber werden die geforderten Referenzen und Qualifikationen als nicht zu hoch beurteilt. Auch werden den Einrichtungen konkrete Hinweise für die Erstellung des Angebots gegeben.

### **Diskussion und Fazit**

Die Akzeptanz öffentlicher Ausschreibungen ist unter den Forschungseinrichtungen hoch, wobei die dazugehörigen Unterlagen alle erforderlichen Informationen bieten. Kritisch werden allerdings die Transparenz des Verfahrens und die Bedingungen für die Auswahl unter den Anbietern gesehen. Fasst man die Antworten zu diesem Themenkomplex zusammen, so ist den Einrichtungen nicht ersichtlich, nach welchen Kriterien ein Zuschlag erteilt wird. Auch besteht die Sorge, dass Ausschreibungen auf einzelne Bieter zugeschnitten sind. Hier ist ein deutlicher Handlungsbedarf zu erkennen, um das Verfahren für künftige Ausschreibungen nachhaltig zu verbessern.

## **Die Doppelrolle als Behandler und Gutachter - Eine qualitative Untersuchung der Konfliktsituation und ihrer Lösungsstrategien**

*Höhne, S., Michel, A., Radoschewski, F.M.*

Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

### **Hintergrund**

Die sozialmedizinische Beurteilung der Leistungsfähigkeit verdichtet die im Rehabilitationsprozess gewonnene ärztliche Einschätzung der beruflichen Teilhabemöglichkeit der Rehabilitanden. Damit erlangt sie gleichzeitig den Stellenwert einer gutachterlichen Aussage. Bestehen deutliche Differenzen zwischen der Leistungseinschätzung der Ärzte und Psychologen und der subjektiven Bewertung der Leistungsfähigkeit seitens der Patienten, so birgt die Doppelrolle als Behandler und Gutachter erhebliches Konfliktpotential (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2009). Der Umgang damit erfordert von den Ärzten und Psychologen

spezielle Fähigkeiten und Vermittlungsstrategien. Diesbezüglich wurde folgenden Fragestellungen nachgegangen:

- Wie erleben die behandelnden Ärzte und Psychologen diesen Konflikt?
- Welche Herangehensweisen und Strategien nutzen sie, um mit dieser Problematik umzugehen?

### **Methodik und Stichprobe**

Für die Untersuchung dieser Fragestellungen wurden 47 leitfadengestützte Experteninterviews aus den Studien PräVal (n=31) und SoLeR (n=16) analysiert. Beide Studien, die sich mit unterschiedlichen Aspekten der sozialmedizinischen Leistungsbeurteilung auseinandersetzen, hatten unter anderem zum Ziel, Herausforderungen zu identifizieren, die sich für Ärzte und Psychologen hinsichtlich der Vermittlung ihrer Bewertung des Leistungsvermögens gegenüber den Patienten ergeben. Befragt wurden 18 Ärztinnen und 25 Ärzte sowie 3 Psychologinnen und ein Psychologe in 7 orthopädischen und 7 psychosomatischen Reha-Einrichtungen. Die Interviews wurden themenspezifisch, orientiert an dem Modell der Qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) sowie den Auswertungsstrategien nach Meuser und Nagel (2009) unter Zuhilfenahme des Programmes MAXQDA10, ausgewertet.

### **Ergebnisse**

Ärzte und Psychologen der psychosomatischen Einrichtungen haben grundsätzlich mehr Probleme und Schwierigkeiten in der Ausübung ihrer Doppelrolle als die in der Orthopädie. Einerseits berichteten die Befragten mit weniger Arbeitserfahrung von größeren Konflikten, andererseits sehen Frauen in der Doppelrolle größeres Konfliktpotential als ihre männlichen Kollegen.

Als Hauptkonflikt in der Psychosomatik wird angesehen, dass die für den Therapieerfolg entscheidende Vertrauensebene zwischen Arzt und Patient durch die Gutachter Tätigkeit beeinträchtigt wird. Weiteres Konfliktpotenzial ergibt sich aus dem Verständnis für die gesundheitliche und soziale Situation der Patienten und der Gefahr, diese Aspekte tendenziell überzubewerten. Für die Interviewten der orthopädischen Einrichtungen besteht der Hauptkonflikt in der Doppelfunktion selbst. Ihre primäre Intention ist es, als Arzt und somit als Behandler verstanden zu werden und zu agieren und nicht gutachterlichen Tätigkeiten zu folgen. Insbesondere bei jenen Patienten, für die der Begutachtungsprozess im Vordergrund steht, rückt die Funktion als Therapeut in den Hintergrund und beeinträchtigt das eigene Rollenverständnis.

Schwierigkeiten, die in beiden Indikationsbereichen beschrieben wurden, entstehen auch aus unterschiedlichen subjektiven Positionierungen gegenüber den einzelnen Patienten. Zudem besteht ein durchaus rational begründeter Konflikt aus der Kenntnis der regionalen Arbeitsmarktsituationen und den dadurch beeinträchtigten Chancen der Rehabilitanden, einen entsprechenden Arbeitsplatz zu erlangen.

Für einen positiven Umgang mit Konflikten wurde eine Vielzahl an Strategien genannt. Befragte orthopädischer Einrichtungen gaben an, dass sie medizinische Aspekte in den Vordergrund rücken (erst Diagnostik, dann Therapie, dann Begutachtung), wobei die Konsensfindung am Ende das Ziel darstellt. Befragte psychosomatischer Einrichtungen schilderten, als Strategien im Umgang mit der Doppelrolle Supervisionen (interne und externe) zu nut-

zen. Interviewte beider Indikationsbereiche berichteten, dass es notwendig ist, eine emotionale Distanz zum Patienten aufzubauen. Außerdem wird von den Befragten beider Indikationsbereiche die Möglichkeit genutzt, in Fälle in denen der Arzt gleichzeitig auch der Bezugstherapeut ist, die Leistungsbeurteilung selbst und auch deren Vermittlung einer weiteren Person zu überlassen.

### **Schlussfolgerung und Diskussion**

Die Ergebnisse zeigen, dass aus der Doppelrolle erwachsende Konflikte nicht gleichermaßen, aber dennoch recht häufig als belastend wahrgenommen werden. Zur besseren Bewältigung wird die Implementierung von internen und externen Supervisionen sowie Thematisierung in Fort- und Weiterbildungen als hilfreich angesehen. Auch die Trennung von behandelnden und gutachterlichen Aufgaben wird als mögliche Strategie betrachtet, um Ärzte und Psychologen bei Doppelrollenkonflikten zu entlasten.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

Deutsche Rentenversicherung Bund (2009): Der ärztliche Reha-Entlassungsbericht. Leitfa-  
den zum einheitlichen Entlassungsbericht in der medizinischen Rehabilitation der gesetz-  
lichen Rentenversicherung 2009.

Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz.

Meuser, M., Nagel, U. (2009): Das Experteninterview - konzeptionelle Grundlagen und meth-  
odische Anlage. In: Pickel, S., Pickel, G., Lauth, H.-J., Jahn, D. (Hrsg.): Methoden der  
vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft. Neue Entwicklungen und Anwendungen.  
VS Verlag Wiesbaden. 465-479.

### **Effektivität einer Intervention zur bedarfsgerechten Patienteninformation - Wer profitiert?**

*Glattacker, M., Heyduck, K., Meffert, C.*

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

#### **Hintergrund**

Mit "Standardinformationen" über Krankheit und Behandlung sind Patienten häufig unzufrieden. Im Rahmen des Projekts "Bedarfsgerechte Patienteninformation für Rehabilitandinnen und Rehabilitanden auf der Basis subjektiver Konzepte" wurde daher eine theoriebasierte Intervention entwickelt, mittels derer krankheits- und behandlungsbezogene Informationen auf die individuellen Bedarfe der Patienten zugeschnitten wurden (SubKon-Intervention). Bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen war die Intervention erfolgreich: Die Rehabilitanden der Interventionsgruppe (IG) bewerteten die Informationen, die während der Rehabilitation zu Krankheit und Rehabilitation vermittelt wurden, in einem größeren Ausmaß als ihren Bedürfnissen entsprechend als Patienten der Kontrollgruppe (KG), die gemäß "usual care" informiert wurden (Glattacker et al., 2012). Vor dem Hintergrund, dass die Effektivität rehabilitationsbezogener Angebote in verschiedenen Patientengruppen teilweise variiert (Härtel et al., 2012) und die Entwicklung zielgruppenspezifischer Angebote zunehmend Bedeutung erlangt (Faller et al., 2011), ist es das Ziel des vorliegenden Beitrags, zu analysieren, welche Rehabilitanden am meisten von der bedarfsgerechten Patienteninformation profitieren. Darüber hinaus werden Einflussfaktoren auf die Informationszufriedenheit auch unter "usual care"-Bedingungen ermittelt.

#### **Methodik und Stichproben**

Die Datenerhebung erfolgte in vier orthopädischen Rehabilitationskliniken. Die Zufriedenheit mit Informationen über Medikamente, Rehabilitation und Krankheit wurde zu Reha-Beginn und zu Reha-Ende mit der Satisfaction with Information about Medicines Scale (SIMS) (Mahler et al., 2009), der Satisfaction with Information about Rehabilitation Scale (SIRS) und der Satisfaction with Information about Illness Scale (SILS) (Glattacker et al., 2009) gemessen.

Die statistischen Analysen umfassten hierarchische Regressionsanalysen, in denen die SIMS, SIRS und SILS bei Reha-Ende die Kriterien bildeten. Als Prädiktoren wurden in zwei Blöcken (1) die bei Reha-Beginn gemessene Zufriedenheit mit den bisherigen krankheits- und behandlungsbezogenen Informationen und (2) soziodemographische (Alter, Geschlecht, Schulabschluss) sowie krankheitsbezogene Variablen (Krankheitsdauer, Komorbidität, psychische und somatische Eingangsbelastung (SF-36)) berücksichtigt. Kategoriale Variablen wurden dummycodiert. Zur Bewertung der Modellvoraussetzungen wurden der Varianzinflationsfaktor und die Durbin-Watson-Statistik herangezogen. Sämtliche Analysen wurden separat für die KG- bzw. IG durchgeführt. Tabelle 1 zeigt die Stichprobenkennwerte.

	KG	IG
n	105	96
Alter (M, SD)	54,0 (11,0)	54,2 (11,8)
Frauenanteil (%)	62,9	63,5
Hauptschulabschluss (%)	44,8	40,6
Krankheitsdauer: > 10 Jahre (%)	49,5	40,6

Tab. 1: Beschreibung der Stichprobe

## Ergebnisse

In der IG wurden zwischen 10 % und 42 % der Varianz der Zufriedenheit mit Informationen über Medikamente, Rehabilitation und Krankheit bei Reha-Ende aufgeklärt. Einziger Prädiktor der Zufriedenheit mit der Information über die (medikamentöse und rehabilitative) Behandlung war die entsprechende Informationsbewertung bei Reha-Beginn. Bezüglich der Zufriedenheit mit Informationen über die Rückenschmerzen erwies sich zusätzlich eine (geringer ausgeprägte) Komorbidität als Prädiktor einer höheren Zufriedenheit (inkrementeller Varianzzuwachs 5 %). In der KG lag die Varianzaufklärung zwischen 5 % und 35 %. Die Zufriedenheit mit Informationen über Medikamente bei Reha-Ende war mit einer höheren diesbezüglichen Zufriedenheit bei Reha-Beginn und einer geringer ausgeprägten psychischen Eingangsbelastung assoziiert. Höhere Zufriedenheit mit Informationen über die Rückenschmerzen wurde über den diesbezüglichen Eingangswert und über eine geringer ausgeprägte somatische Eingangsbelastung prädiert. Höhere Zufriedenheit mit Informationen über die Rehabilitation war ausschließlich mit einer geringer ausgeprägten somatischen Eingangsbelastung verbunden (inkrementeller Varianzzuwachs durch krankheitsbezogene Variablen 5 % - 6 %).

## Diskussion

Soziodemographische Variablen erwiesen sich in beiden Gruppen nicht als Prädiktoren der Zufriedenheit mit krankheits- und behandlungsbezogenen Informationen. Unter usual care-Bedingungen profitierten diejenigen Rehabilitanden subjektiv besser von der Informationsvermittlung während der Rehabilitation, die bei Reha-Beginn eine geringere somatische und psychische Eingangsbelastung aufwiesen. In der IG zeigte sich dieser Nachteil der stärker Belasteten - ggf. bedingt durch die gezielte Maßschneidung der Informationsvermittlung - nicht. Hier war lediglich höhere Komorbidität für eine schlechtere Bewertung der Informationen über Rückenschmerzen prädiktiv. Die stärkere Berücksichtigung krankheitsbezogener Informationen, die über die reine "Index-Erkrankung" hinausgehen, wäre demnach im Kontext bedarfsgerechter Patienteninformation möglicherweise ein Ansatzpunkt, um die Zufriedenheit der Rehabilitanden mit der Informationsvermittlung weiter zu verbessern.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

Dank: Wir danken herzlich den beteiligten Kooperationskliniken.

## Literatur

Faller, H., Reusch, A., Meng, K. (2011): DGRW-Update: Patientenschulung. Die Rehabilitation, 50. 284-291.

- Glattacker, M., Heyduck, K., Meffert, C. (2012): Illness beliefs, treatment beliefs and information needs as starting points for patient information - evaluation of an intervention for patients with chronic back pain. *Patient Education and Counseling*, 86. 378-389.
- Glattacker, M., Heyduck, K., Meffert, C. (2009): Wie bewerten Rehabilitandinnen und Rehabilitanden mit chronischen Rückenschmerzen und depressiven Störungen ihre Informationen zu Krankheit und Rehabilitation? *Zeitschrift für Allgemeinmedizin*, 83-84.
- Härtel, U., Wex, R., Symannek, C., Gottfried, T. (2012): Gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede im Erfolg der Rehabilitation bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen? Ergebnisse einer 6-Monats-Follow-up-Studie. *Das Gesundheitswesen*, 74. 238-239.
- Mahler, C., Jank, S., Herrmann, K., Horne, R., Ludt, S., Haefeli, W.E., Szecsenyi, J. (2009): Psychometric properties of the German version of the "Satisfaction with information about Medicines Scale" (SIMS-D). *Value in Health*, 12. 1176-1179.

## **Erfolgreiche Strategien der Lebensstilmodifikation aus der Patientenperspektive**

*Richter, C., Grande, G.*

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

### **Hintergrund**

Trotz vielfältiger Bemühungen gelingt die langfristige Stabilisierung von Verhaltensänderungen bei einem Großteil der Patienten nur unzureichend (Huy et al., 2010; Hüppe, Raspe, 2005). Als ein vielversprechender Ansatz zur Verbesserung der Nachhaltigkeit wird die stärkere Patientenorientierung, insbesondere der Einbezug der Betroffenenperspektive bei der Konzeption und Planung von Reha-Interventionen und Nachsorgeangeboten, angesehen.

Für eine erfolgreiche Verhaltensmodifikation sind nach dem Transtheoretischen Modell die Strategien der Verhaltensänderung besonders bedeutsam, darunter werden vielfältige individuelle Techniken und Methoden verstanden (Prochaska et al., 1992). Diese Veränderungsstrategien fanden in der Forschung bislang kaum Berücksichtigung, vorhandene Daten beziehen sich vor allem auf die Raucherentwöhnung. Es wird davon ausgegangen, dass die vorhergesagten Strategien sich über verschiedene Verhaltensbereiche hinweg als weniger konsistent erweisen als dies für die Stufen der Verhaltensänderung nachgewiesen wurde (Prochaska, Velicer, 1997).

Es ist daher zu erwarten, dass sich aus der differenzierten Betrachtung der im Rahmen von Verhaltensmodifikationen angewandten und dabei aus Patientenperspektive besonders erfolgreichen Strategien wertvolle Anregungen für die weitere Präventionsarbeit und die Entwicklung von alltagsnahen und wirksameren Interventionen ableiten lassen.

### **Methodik**

Im Rahmen des Modellprojektes "lebensstil-aendern.de" wurden deutschlandweit qualitative, leitfadengestützte Interviews mit bislang 54 chronischen Herz- und Rückenpatienten im Alter von 30 bis 80 Jahren geführt. Eingeschlossen wurden Patienten mit einer Koronaren Herzkrankheit (I 20-25) bzw. Dorsopathie (M 50-54), die nach ihrer Selbsteinschätzung min-

destens einen Aspekt ihres Lebensstils seit sechs Monaten oder länger gesundheitsförderlich verändert haben und sich damit hinsichtlich der veränderten Verhaltensbereiche nach dem Transtheoretischen Modell auf der Stufe der Aufrechterhaltung befinden. Der Fokus der Interviews lag auf der Identifizierung förderlicher und hinderlicher Faktoren der Lebensstiländerung sowie subjektiv wahrgenommenen erfolgreichen Verhaltens- und Bewältigungsstrategien. Die Interviews wurden transkribiert und computergestützt mittels der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) ausgewertet.

### **Ergebnisse**

Es werden die Ergebnisse der inhaltsanalytischen Auswertung der Interviews vorgestellt. Alle befragten Personen hatten mehr als einen Verhaltensbereich gesundheitsförderlich umgestellt und befanden sich länger als sechs Monate auf der Stufe der Aufrechterhaltung, der kürzeste Zeitraum betrug ein Jahr.

Die qualitative Inhaltsanalyse bestätigt die im Transtheoretischen Modell vorhergesagten Veränderungsstrategien, welche in den untersuchten Verhaltensbereichen körperliche Aktivität, Ernährung, Stress, gesunde Körperhaltung und Raucherentwöhnung in unterschiedlicher Gewichtung angewendet werden. Hilfreiche Veränderungsstrategien bezogen sich sowohl aktuell auf die Aufrechterhaltung gesunder Verhaltensweisen als auch rückblickend auf frühere Stufen des Veränderungsprozesses. Unterschiede zwischen den beiden Indikationsgruppen finden sich hinsichtlich der kognitiv-affektiven Strategien, bei den verhaltensbezogenen Strategien wurden keine Unterschiede zwischen den Patientengruppen festgestellt. Über die im Transtheoretischen Modell beschriebenen Strategien hinaus liefern die Interviews eine Vielzahl an alltagsnahen, authentischen und individuellen Beispielen für die Anwendung der Veränderungsstrategien.

### **Diskussion**

Die Ergebnisse dokumentieren ein umfangreiches Repertoire an Erfahrungswissen der Patienten hinsichtlich wirksamer Strategien der Lebensstilmodifikation. Die Patientenberichte erlaubten keine klare Zuordnung der angewendeten Strategien zu den einzelnen Stufen der Verhaltensänderung. Die Ergebnisse können zur patientenorientierten Weiterentwicklung von Interventionen für einzelne Verhaltensbereiche und für Patienten verschiedener Indikationsgruppen beitragen. Darüber hinaus werden die Patientenberichte über das Internetportal lebensstil-aendern.de anderen Betroffenen zugänglich gemacht, die sich im Sinne des Modelllernens erfolgreiche Strategien aneignen können.

### **Schlussfolgerungen**

Die Untersuchung der Patientenperspektive auf wirksame Strategien der Verhaltensänderung liefert wertvolle Erkenntnisse für die Konzeption und Weiterentwicklung sekundärpräventiver Interventionen. Darüber hinaus erscheint die Weitergabe individueller Erfahrungen hinsichtlich zielführender Veränderungsstrategien durch "erfolgreiche" Peers als aussichtsreicher Präventionsansatz.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## Literatur

- Huy, C., Thiel, A., Diehm, C., Schneider, S. (2010): Adhärenz-Defizite auf allen Ebenen. Aktueller Interventionsbedarf in der Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention kardiovaskulärer Erkrankungen. Deutsche Medizinische Wochenschrift, 135. 2119-2124.
- Hüppe, A., Raspe H. (2005): Zur Wirksamkeit von stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: Aktualisierung und methodenkritische Diskussion einer Literaturübersicht. Die Rehabilitation, 44. 24-33.
- Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Beltz.
- Prochaska, J., DiClemente, C., Norcross, J. (1992): In Search of How People Change. Applications to Addictive Behaviors. American Psychologist, 47. 1102-1114.
- Prochaska, J., Velicer, W. (1997): The Transtheoretical Model of Health Behavior Change. American Journal of Health Promotion, 12. 38-48.

## **Biographisches Lernen und personalisierte Nachsorge in der rehabilitativ-stationären Adipositas therapie - Die BLUNA-Studie**

*Bley, U. (1), Ritterbach, U. (1), Kluthe, B. (2), Bitzer, E.M. (1)*

- (1) Institut für Alltagskultur, Bewegung und Gesundheit, Pädagogische Hochschule Freiburg,  
(2) Fachklinik Hohenfreudenstadt, Freudenstadt

## Einleitung

Während es im Rahmen der rehabilitativ-stationären Adipositas-Behandlung teilweise gelingt, die sportliche Aktivität, auch mithilfe von Nachsorgemaßnahmen, längerfristig zu erhöhen, ändert sich das Ernährungsverhalten eher selten (Faller et al., 2012). Gleichzeitig hat sich gezeigt, dass die Handlungsabsicht allein nicht ausschlaggebend für eine Verhaltensänderung ist. Vielmehr müssen Störfaktoren (z. B. Versuchungen oder unvorhergesehene Hindernisse) berücksichtigt und in kluge Handlungsplanung umgesetzt werden (u. a. Schwarzer, 2008). Daher scheint es sinnvoll, bei der Behandlung von Adipositas Elemente aus der Ernährungspsychologie, Gesundheitspädagogik und Verhaltenstherapie zu integrieren. Ein in diesem Gebiet verorteter Ansatz ist die Biographiearbeit, die als Voraussetzung für die nachhaltige Veränderung von Essgewohnheiten ein grundlegendes Verständnis des persönlichen Verhaltens in Zusammenhang mit der eigenen Essgeschichte vorsieht.

Das Schulungsprogramm BLUNA basiert auf biographischem Lernen und beinhaltet neben Wissens Elementen die verbindliche Planung von Veränderungen der Ernährungsgewohnheiten im Alltag. Patienten werden angeleitet mit Hilfe eines Ernährungstagebuches ausschließlich selbst ausgewählte Gewohnheiten und deren für ihren Alltag realistische Veränderung individuell zu erarbeiten und planen. Die BLUNA-Schulung besteht aus drei Gruppenschulungsseminaren während des Klinikaufenthalts sowie drei leitfadengestützten Nachsorgetelefonaten im Abstand von jeweils einem Monat nach dem stationären Aufenthalt. Das Bestreben ist, die selbst bestimmten Vorhaben für vier Wochen zu verfolgen und deren Erfolg bzw. Misserfolg in den jeweiligen Telefonaten gemeinsam mit einem Therapeuten zu besprechen, um das weitere Vorgehen bis zum nächsten Kontakt festzulegen.

## **Methode**

Um die Wirksamkeit der BLUNA-Schulung zu untersuchen, wurde eine kontrollierte prospektive Interventionsstudie an der Fachklinik Hohenfreudenstadt durchgeführt. Die Kontrollgruppe (KG) wurde von Oktober 2009 bis August 2010, die Interventionsgruppe (IG) von Oktober 2010 bis Juni 2011 rekrutiert. Die KG nahm im Rahmen des in der Regel dreiwöchigen Klinikaufenthalts neben dem umfassenden therapeutischen Angebot der Klinik an einem üblichen Adipositas-Schulungsprogramm teil (zwei Seminarstunden), die IG an dem BLUNA-Seminar. Messparameter waren unter anderem die Zusammensetzung der Ernährung der Patienten, Körpergewicht und Bauchumfang. Als Störfaktoren wurde u. a. Reha-Erwartungen (FREM-17, Deck et al. 1999), Alter und Geschlecht erhoben. Messzeitpunkte waren zu Beginn, am Ende sowie sechs Monate nach Entlassung aus dem Reha-Aufenthalt. Die Analysen erfolgten deskriptiv auf der Basis von Mittelwertvergleichen und Anteilswerten. Unterschiede in der Zusammensetzung der Ernährung oder der Veränderung der Körpermaße wurden mittels einfaktorierter Varianzanalyse auf statistische Signifikanz geprüft. Mögliche Einflussgrößen wurden mittels multifaktorieller Modelle bestimmt.

## **Ergebnisse**

Es konnten initial 92 Personen für die IG und 158 Personen für die KG rekrutiert werden. Nach drei Erhebungszeiträumen konnten  $n=63$  der IG und  $n=76$  der KG in die statistische Analyse eingeschlossen werden (Rücklauf IG: 70 %, KG 49,7 %).

Die Personen der Interventions- und der Kontrollgruppe waren im Mittel 55,3 Jahre bzw. 51,8 Jahre (KG) und unterschieden sich hinsichtlich ihrer Geschlechterverteilung statistisch signifikant (61,9 % Männer (IG) bzw. 76,6 % Männer (KG), ( $p<0,05$ ). Durchschnittlich betrug das Körpergewicht der Personen zu  $t_0$  103,1 kg (IG) bzw. 108,9 kg (KG), der BMI 33,8 kg/m<sup>2</sup> (IG) bzw. 34,8 kg/m<sup>2</sup> (KG). Unter Berücksichtigung des Geschlechts zeigten sich bezüglich der Veränderung der Körpermaße (u. a. Körpergewicht, Bauchumfang und BMI) keine Interventionseffekte. Beispielsweise konnten beide Gruppen zwar während des Klinikaufenthalts 3,0 kg  $\pm$  2,9 SD (IG) bzw. 3,7 kg  $\pm$  2,4 SD Gewicht verlieren und bis zum Zeitpunkt der Katamnese ( $t_2$ ) weitere 4,0 kg  $\pm$  7,8 SD bzw. 2,3 kg  $\pm$  6,2 SD. Jedoch waren diese Unterschiede nicht statistisch signifikant. Hinsichtlich der Ernährungsparameter zeigte sich ebenfalls kein Interventionseffekt. Die Erwartung an Erholung während der Rehabilitation erwies sich als Prädiktor für eine geringere Abnahme des Körpergewichts und des BMI in allen Messzeiträumen. Ferner erwiesen sich ein hohes Eingangskörpergewicht bzw. hoher BMI als starker Prädiktor für eine größere Gewichtsabnahme in allen Messzeiträumen.

## **Diskussion**

Der hohe Grad an Individualisierung und der Fokus auf die persönlichen Essgewohnheiten der Patienten der BLUNA-Intervention hatten nicht den erwarteten positiven Effekt. Das Ernährungstagebuch wurde während der Nachsorgemaßnahme nicht mehr genutzt. Ferner zeigte sich, dass die Ziele bzw. Vorhaben der Patienten immer allgemeiner und unverbindlicher formuliert wurden. Hinsichtlich der Erwartungen an die Rehabilitation scheint, dass der Fokus der Rehabilitierenden auf Erholung möglicherweise einer aktiven und verbindlichen Änderung von Ernährungsgewohnheiten entgegenstand.

## Literatur

- Deck, R. (1999): Erwartungen und Motivationen in der medizinischen Rehabilitation. Lage: Jacobs Verlag.
- Faller, H., Ströbl, V., Landgraf, U., Knisel, W. (2012): Telefonische Nachsorge zur Bewegungsförderung bei Rehabilitanden mit Adipositas: Ergebnisse 12 Monate nach der Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 98. 44-45.
- Schwarzer, R. (2008): Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. Applied Psychology, 57 (1). 1-29.

## **Ist das psychische Befinden bei älteren kardiologischen Rehabilitanden stärker beeinträchtigt als bei jüngeren? - Ergebnisse der CARO-QMS-Studie**

*Stamm-Balderjahn, S., Michel, A., Schleicher, S., Spyra, K.*

Abteilung Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

## Hintergrund

Der Anteil älterer Rehabilitanden ist bei Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems in den Jahren 2002 bis 2007 um das 1,5-fache angestiegen (Deck et al., 2009). Gleichzeitig ist allerdings die Datenlage zu den gesundheitlichen Beeinträchtigungen dieser Patientengruppe weiterhin dürrig (Held et al., 2012). Dies gilt besonders für die Abbildung von psychischen Beeinträchtigungen.

## Methodik

Es soll der Frage nachgegangen werden, ob bei Rehabilitanden, die das 70. Lebensjahr überschritten haben, eine stärkere Ausprägung von ängstlicher und depressiver Symptomatik vorliegt als bei unter 70-jährigen. Hierzu wurde das Befragungsinstrument HADS-D genutzt (Herrmann et al., 1995). Entsprechend der aktuellen Einteilung der HADS-D in vier Kategorien (Petermann, 2011), liegt der Cut-Off-Wert bei 11 Punkten. Weiterhin erfolgt für die beiden Altersgruppen eine Analyse der Einschätzung des aktuellen Gesundheitszustandes mithilfe einer visuellen Analogskala. Innerhalb der Altersgruppen wird eine geschlechtsspezifische Analyse durchgeführt. Im Rahmen der multizentrischen Längsschnittstudie "Cardiac Rehabilitation Outcome - Quality Management Survey (CARO-QMS)", die von der DRV Bund gefördert wurde, sind 999 Rehabilitanden (82,2 % männlich, 17,8 % weiblich) mit koronarer Herzkrankheit zu vier Messzeitpunkten (Beginn und Ende sowie 6 und 12 Monate nach Ende der Rehabilitation) befragt worden. Die statistische Auswertung erfolgte mittels  $\chi^2$ -Test, Varianzanalyse mit Messwiederholung und t-Test für unverbundene Stichproben.

## Ergebnisse

Eine schwere und sehr schwere Angstsymptomatik ( $\geq 11$  Punkte) zeigen zu Beginn der Rehabilitation 14,1 % der Patienten. Bei den unter 70-Jährigen beträgt der Anteil mit dieser Ausprägung 15,5 %, bei den über 70-Jährigen 8,8 % ( $p < 0,05$ ). Bei den unter 70-Jährigen ist

der Anteil der Frauen signifikant höher als der der Männer ( $p < 0,001$ ), bei den über 70-Jährigen gibt es keine geschlechtsspezifischen Unterschiede ( $p = 0,29$ ). Der Anteil der Patienten mit ausgeprägter Angstsymptomatik nimmt im Verlauf kontinuierlich ab und beträgt ein Jahr nach Ende der Rehabilitation 11,2 %. Ein Alters- und Geschlechtereffekt ist nicht zu beobachten.

Eine schwere und sehr schwere Depressionssymptomatik ( $\geq 11$  Punkte) zeigen zu Beginn der Rehabilitation 9,2 % der Patienten. Hier bestehen weder zwischen den beiden Altersgruppen noch innerhalb der Altersgruppen in Bezug auf das Geschlecht signifikante Unterschiede. Ein Jahr nach Ende der Rehabilitation beträgt der Anteil der Patienten mit dieser Ausprägung 9,4 %. Auch hier sind keine Alters- und Geschlechtereffekte zu beobachten.

Bei der Bewertung des aktuellen Gesundheitszustandes bestehen zu Beginn der Rehabilitation keine Unterschiede zwischen älteren und jüngeren Rehabilitanden (MW: 63,40 vs. 63,80). Beide Altersgruppen bewerten ihren Gesundheitszustand ein Jahr nach Rehabilitation deutlich besser, wobei die Älteren ihn etwas schlechter bewerten als die Jüngeren, der Unterschied ist aber statistisch nicht signifikant (MW: 71,64 vs. 73,13).

### **Diskussion**

Die Ergebnisse unserer Studie hinsichtlich des Auftretens von Angststörungen und Depressionen entsprechen weitgehend denen von Bevölkerungsstudien, wonach die Prävalenz dieser Erkrankungen im höheren Alter eher abnimmt (Byers et al., 2010).

### **Schlussfolgerungen**

Eine schwere und sehr schwere Symptomatik für Angst und Depression ist bei Rehabilitanden, die  $\geq 70$  Jahre alt sind nicht häufiger zu finden als bei jüngeren. Auch der aktuelle Gesundheitszustand wird nicht als geringer eingeschätzt. Um Aufschluss über die Hintergründe dieser Ergebnisse zu erhalten, müssten weitere Studien durchgeführt werden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

### **Literatur**

- Byers, A.L., Yaffe, K., Covinsky, K.E., Friedman, M.B., Bruce, M.L. (2010): High occurrence of mood and anxiety disorders among older adults: The national comorbidity survey replication. *Archives of General Psychiatry*, 67. 489-96.
- Deck, R., Richter, S., Hüppe, A. (2009): Der ältere Patient in der Rehabilitation - Probleme und Bedürfnisse. *Die Rehabilitation*, 48. 326-334.
- Held, K., Karoff, M., Nowossadeck, E. (2012): Kardioreha Älterer in Deutschland - eine black box? *Herzmedizin*, 2. 47.
- Herrmann, C., Buss, U., Snaith, R.P. (1995): HADS-D - Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version: Ein Fragebogen zur Erfassung von Angst und Depressivität in der somatischen Medizin. Berlin: Huber.
- Petermann, F. (2011): Hospital Anxiety and Depression Scale, Deutsche Version (HADS-D). *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 59. 251-253.

# **Psychische Komorbidität bei Patienten pneumologischer und dermatologischer Rehabilitation - Status, Inanspruchnahme klinisch-psychologischer Leistungen und Verlauf in der Davoser Outcome-Studie**

*Nübling, R. (1), Schmidt, J. (1), Kriz, D. (1), Kaiser, U. (2,3)*

(1) GFQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe,

(2) Hochgebirgsklinik Davos, Schweiz,

(3) Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation Mainz / Davos

## **Hintergrund**

Die psychische Komorbidität bei chronisch körperlichen Erkrankungen gilt als weitgehend belegt. Je nach Indikationsbereich variiert der Anteil zusätzlich psychisch erkrankter Patienten zwischen 16 und 24 % (4-Wochen-Prävalenz) bzw. zwischen 29 und 41 % (1-Jahres-Prävalenz; Härter et al., 2007), für pneumologische Erkrankungen bei 21 bzw. 33 %. Für die Dermatologie liegen hingegen nur Zahlen aus dem ambulanten und stationären Akutbereich vor, dort werden Prävalenzraten zwischen durchschnittlich 25-30 % berichtet (z. B. Härth, Gieler, 2005).

Demgegenüber sind ausgeprägtere psychologische oder psychosomatische Behandlungsansätze in der pneumologischen und dermatologischen Rehabilitation nach wie vor eher die Ausnahme. Das durchschnittliche Stellenverhältnis sollte nach den aktuellen Strukturanforderungen in der somatischen Rehabilitation bei 1,25 Psychologen auf 100 Patienten liegen, empirisch liegt es bei ca. 1:100 (Reese et al., 2011). Neben Aufgaben wie Patientenschulungen, Durchführung von Entspannungsgruppen, Psychodiagnostik, Arbeit und Abstimmung im Team wären bei o. g. Prävalenzen zwischen 16 und 40 Patienten intensiver klinisch-psychologisch zu versorgen.

## **Methodik**

Im Rahmen der Davoser Outcome-Studie (DOS) (DOS; vgl. Kaiser et al., 2011), einer grossen, mehrere Messzeitpunkte (Aufnahme, Entlassung, 6-, 12-, 24-Monatskatamnese) und Datenquellen (Patienten, Klinikärzte, ambulante Ärzte) umfassenden Programmevaluationsstudie (Start: November 2010, Laufzeit: 4 Jahre) wurden über eine umfangreiche Assessmentbatterie (patientenseitig u. a. HADS, FKV-LIS, SF-12, IRES-24, SIBAR, PAREMO, SGQR, FLQZ, ZUF8, arztseitig u. a. GAF, BSS, SCORAD, PASI, FEV-1, M-Score) somatische, funktionale, psychosoziale sowie in Adaption von Fragebögen der Arbeitsgruppe aus früheren Studien zusätzlich behandlungsbezogene, soziodemographische und gesundheitsökonomische Parameter erhoben. Ziel der Studie ist u. a. die Abbildung kurz-, mittel- und langfristiger Behandlungseffekte. Die 12-Monatskatamnese wurde August 2012 abgeschlossen.

## **Ergebnisse**

Insgesamt nahmen n=892 (A) an der Studie teil, die Rücklaufquote bei K12 beträgt 70 %. Der Anteil weiblicher Patienten liegt bei 60 %, das Durchschnittsalter bei 49.3 Jahren (SD 13.1). Kostenträger ist in ca. 60 % der Fälle die DRV Bund, jeweils etwa 17 % der Behandlungen werden durch gesetzliche oder private KVen finanziert. Die Schulbildung ist mittel bis hoch: je ca. 40 % haben Mittlere Reife oder Abitur. Ca. 70 % der Patienten haben Haupt-

diagnosen aus dem ICD10-Kapitel J (Krankheiten des Atmungssystems) und ca. 26 % aus dem Kapitel L (Krankheiten der Haut und Unterhaut). Im Schnitt wurden 2,54 Diagnosen dokumentiert. Die mittlere Krankheitsdauer beträgt bei über 80 % der Patienten 10 Jahre und mehr.

Bei Aufnahme zeigen sich ca. 28 % der Patienten psychisch hinsichtlich Angst und/oder Depression hohe Skalenwerte (mindestens eine der beiden HADS-Skalen > 10) sowie ein weiteres Viertel grenzwertig (mind. eine HADS-Skala > 8 -10) belastet bzw. auffällig. Im Behandlungsrahmen der Klinik werden 73 % der hochbelasteten klinisch-psychologisch versorgt (HADS grenzwertig: 59 %, HADS nicht auffällig: 34 %;  $\chi^2=59,3$ ,  $df=2$ ,  $p=.000$ ). Die Effektstärken liegen für die psychisch auffälligen Patienten zwischen ca. 1,2 (A vs E) und ca. 0,75 (A vs K6, A vs K12), sie sind höher für die Patienten, die eine psychotherapeutische Leistung erhalten haben.

### **Diskussion, Schlussfolgerungen und Ausblick**

Nach wie vor zeigt sich eine mittlere bis hohe psychische Belastung bzw. Beeinträchtigung bei Patienten mit einer chronisch körperlichen Erkrankung. Und nach wie vor spielen in vielen Kliniken die klinisch-psychologischen Ansätze eine der somatisch orientierten Rehabilitation eher untergeordnete Rolle, was sich auch in den o. g. Strukturdaten zeigt. Nach dem ganzheitlichen Modell der Rehabilitation sollten hingegen psychologische Ansätze einen deutlich höheren Stellenwert einnehmen, noch immer ist die somatische Reha zu stark "medizinlastig", am Modell der Akutmedizin orientiert (Nübling, 2011). In der vorliegenden Studie kann gezeigt werden, dass ein großer Teil der psychisch belasteten Patienten auch adäquat versorgt wird, allerdings sind auch hier Verbesserungspotentiale in der internen Zuweisung (vgl. z. B. DRV Bund, 2011) als auch hinsichtlich der Intensität der psychologischen Behandlungseinheiten denkbar.

### **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2011): Psychische Komorbidität. Leitfaden zur Implementierung eines psychodiagnostischen Stufenplans in der medizinischen Rehabilitation.
- Härter, M., Baumeister, H., Bengel, J. (Hrsg.) (2007): Psychische Störungen bei körperlichen Erkrankungen. Heidelberg: Springer.
- Härth, W., Gieler, U. (2005): Psychosomatische Dermatologie. Heidelberg: Springer.
- Kaiser, U., Nübling, R., Schmidt, J., Ohnmacht, M. (2011): Effekte stationärer pneumologischer und dermatologischer Behandlungen: Erste Ergebnisse der Davoser Outcome Studie (DOS). DRV-Schriften, Bd 93. 442-444.
- Nübling, R. (2011): Die Rehabilitation hat kein Imageproblem! Zur kritischen Auseinandersetzung mit der Rehabilitationsforschung: Anmerkungen zum Gespräch mit Prof. Dr. Alfred Wirth. Spektrum, Fachzeitschrift der DRV Baden-Württemberg, 1/2011. 38-41.
- Reese, C., Jäckel, W.-H., Mittag, O. (2011): Die somatische Rehabilitation als Arbeitsfeld für Psychologen: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung zu Strukturen und Praxis in der stationären orthopädischen und kardiologischen Rehabilitation. Die Rehabilitation, 51. 142-150.

## Die Bedeutung der Verordnung BITV 2.0 für die Rehabilitation

*Kohte, W.*

Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg

Das 22. rehabilitationswissenschaftliche Kolloquium widmet sich im Schwerpunkt dem technischen und kulturellen Wandel durch die fortschreitende Etablierung partizipativer Anwendungen im Internet. In den Vorschriften des Rehabilitationsrechts ist dieser Wandel inzwischen aufgenommen worden. Eine Schlüsselrolle nimmt die 2011 erlassene Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik - BITV 2.0 - ein. Sie markiert den aktuellen Stand der Umsetzung des Prinzips der Barrierefreiheit aus Art. 9 der UN-Behindertenrechtskonvention.

Für Sozialversicherungsträger ist bereits relativ früh in § 17 SGB I die Pflicht verankert worden, dass ihre Verwaltungs- und Dienstgebäude frei von Zugangs- und Kommunikationsbarrieren sind und dass Gebärdensprache und andere Kommunikationshilfen genutzt werden. In vergleichbarer Form sind die Rehabilitationsträger in § 23 SGB IX verpflichtet worden, ihre gemeinsamen Servicestellen ohne Zugangs- und Kommunikationsbarrieren auszustatten (Shafaei, 2008, 166). Weiter greift allerdings die Verantwortung der Träger nach § 19 SGB IX, eine ausreichende Zahl von Rehabilitationsdiensten und -Einrichtungen ohne Zugangs- und Kommunikationsbarrieren sicherzustellen. Nähere Einzelheiten sind im Rahmen der Qualitätssicherung nach § 20 SGB IX mit den Leistungserbringern zu vereinbaren. Damit zielt diese Pflicht auf den gesamten Prozess der Leistungserbringung, so dass die verlangte Barrierefreiheit in Übereinstimmung mit § 4 BGG Bund auszulegen ist. (Joussen, 2011, § 19 Rz. 9). Diese Grundnorm zur Barrierefreiheit verlangt jedoch nicht nur barrierefreie Räume ("Rollstuhlgerechtigkeit"), sondern auch barrierefreie Information und Kommunikation (Welti, 2012). Diese Pflicht wird konkretisiert durch die Verordnung zur Barrierefreien Informationstechnik, die in ihrer ersten Fassung bereits 2002 erlassen worden ist und den Grundsatz der schrittweisen Umsetzung dieser Technik normiert hat (Kohte, 2004).

Die zügige Entwicklung der Informationstechnik verlangte bereits wenige Jahre später eine Aktualisierung, die 2011 mit der Verordnung BITV 2.0 erfolgte. Die für die Praxis wichtigen Anforderungen ergeben sich vor allem aus den Anhängen. Seit dem 22.09.2012 ist für den Internetauftritt die Beachtung der vier Prinzipien Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit, Verständlichkeit und Robustheit vorgeschrieben. Wesentliche Grundsätze sind für alle vier Prinzipien als "Priorität I" zwingend zu beachten, weitere Grundsätze sollen als "Priorität II" beachtet werden. Bis zum 22.03.2014 sind umfassend für den Internetauftritt die Nutzung der Gebärdensprache und die Präsentation von Texten in leichter Sprache vorgeschrieben.

Unmittelbar gilt die Verordnung BITV 2.0 für alle Dienststellen und sonstigen Einrichtungen der Bundesverwaltung, sowie für bundesunmittelbare Körperschaften. Auch Körperschaften öffentlichen Rechts, die sich über mehr als ein Bundesland erstrecken, gelten als bundesunmittelbare Körperschaften, so dass für die Mehrzahl der Sozialleistungsträger das BGG

des Bundes und die BITV 2.0. anwendbar sind. Als integraler Bestandteil dieses Gesetzes fungieren auch die Regeln zur Verbandsklage nach §§ 12, 13 BGG, mit denen auch die Einhaltung der Verordnungen sichergestellt werden soll (Köhler, 2010).

Für die Körperschaften, die sich auf ein Bundesland beschränken, gelten die jeweiligen Landesgesetze, denn inzwischen verfügen alle Bundesländer über ein entsprechendes Behindertengleichstellungsgesetz. Einige Bundesländer haben auf die Bundesvorschriften zur Informationstechnik "in ihrer jeweiligen Fassung" verwiesen, so dass z. B. in Baden-Württemberg, Bayern und Thüringen die BITV 2.0 unmittelbar zu beachten ist. Sachsen-Anhalt hat 2012 eine aktuelle Verordnung erlassen, es ist zu erwarten, dass weitere Bundesländer, die bisher noch den Stand der Verordnung von 2002 verlangen, ihre Vorschriften ändern werden.

Der Grundsatz der schrittweisen Umsetzung gebietet eine rechtzeitige Vorbereitung, um bis zum 22.03.2014 sämtliche Anforderungen realisieren zu können. Ein gutes Beispiel ist der Aktionsplan der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, der Barrierefreiheit als wichtiges Handlungsfeld anerkannt und mit konkreten Umsetzungszielen verbunden hat. Die Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation hat für sämtliche Rehabilitationsträger Empfehlungen für vergleichbare Maßnahmen vorgelegt. Diese bedürfen der baldigen Konkretisierung und Umsetzung.

#### **Literatur**

Dau/Düwell/Joussen(2011): LPK - SGB IX, (3 Aufl.), Baden-Baden: Nomos.

Köhler, K. (2010): Prozessführungsbefugnis und Klagerecht der Verbände behinderter Menschen nach SGB IX und BGG, ZfSH/SGB. 19-27.

Kohte, W. (2004): Gesetzliche Grundlagen für barrierefreie Information und Kommunikation. In: Schlenker-Schulte, C. (Hrsg.): Barrierefreie Information und Kommunikation, Villingen-Schwenningen, Neckar-Verlag. 27-37.

Shafaei, R. (2008): Die gemeinsamen Servicestellen für Rehabilitation, Baden-Baden: Nomos.

Welti, F. (2012): Rechtliche Voraussetzungen von Barrierefreiheit (2012), NVwZ. 725-730.

## **Neue Rechtsprechung zum Persönlichen Budget**

*Welti, F.*

Universität Kassel

#### **Hintergrund und Zweck der Untersuchung**

Das Persönliche Budget ist in § 17 Abs. 2-6 SGB X und der BudgetV geregelt. In der Rechtsanwendung durch Rehabilitationsträger, behinderte Menschen, Leistungserbringer und Berater bestehen immer noch zahlreiche Unsicherheiten. Das Bundessozialgericht hat in drei Entscheidungen 2011 und 2012 Zweifelsfragen geklärt. Diese werden aufbereitet und kritisch diskutiert.

## **Methodik**

Normsetzung, Rechtsetzung, Rechtsprechung und Literatur wurden an Hand der Datenbank juris und weiterer Datenquellen systematisch durchsucht und dann nach Wortlaut, Entstehungsgeschichte, Sinn und Zweck untersucht und bewertet. Die Rechtsprechung wird mit Erfahrungen aus den bisherigen Evaluationsstudien zum Persönlichen Budget und seinen Umsetzungsbedingungen in Beziehung gesetzt.

## **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Auf die Ausführung von Leistungen zur Teilhabe eines oder mehrerer Rehabilitationsträger als Persönliches Budget besteht ein Anspruch (§§ 17 Abs. 2, 159 Abs. 5 SGB IX). Voraussetzung des Anspruchs ist, dass gegen den oder die beteiligten Rehabilitationsträger ein Anspruch dem Grunde nach auf Leistungen zur Teilhabe besteht. Steht diese im Ermessen, steht auch das Budget insoweit im Ermessen, das aber durch Sinn und Zweck des Budgets und das Wunsch- und Wahlrecht (§ 9 Abs.1 SGB IX) gebunden ist (BSG v. 30.11.2011, B 11 AL 7/10 R, Rz 16, 27 f.; dazu Trenk-Hinterberger 2012; Wendt 2012; Schumacher 2012; BSG v. 31.1.2012, B 2 U 1/11 R, Rz 27 f.).

Vor der Entscheidung über ein Persönliches Budget ist der individuelle Bedarf an Leistungen zur Teilhabe festzustellen (§§ 17 Abs. 3 Satz 3, 10 Abs. 1 SGB IX). Der Bedarf ist durch einen zuständigen Rehabilitationsträger (§ 14 SGB IX; BSG v. 11.5.2011, B 5 R 54/10 R, Rz 28, 30; dazu Luik 2012; Rummel 2012) umfassend, träger- und leistungsgruppenübergreifend festzustellen (BSG v. 11.5.2011, B 5 R 54/10 R, Rz 38; BSG v. 31.1.2012, B 2 U 1/11 R, Rz 35). Dieser zuständige Träger hat ggf. andere Leistungsträger sowie die Antrag stellende Person zu beteiligen (§ 3 Abs. 3 Satz 1 BudgetV). Zu dem festzustellenden Bedarf gehört - wie auch bei einer Leistung zur Teilhabe ohne Persönliches Budget - ein Bedarf an Beratung und Unterstützung. Ein Persönliches Budget kann einen besonderen Bedarf an Beratung und Unterstützung zum Umgang mit dem Budget hervorrufen. Auf diesen Bedarf besteht ein Anspruch behinderter Menschen gegen den Träger der gemeinsamen Servicestelle (§§ 15 SGB I, 22 Abs. 2 Nr. 2 SGB IX) sowie - bei Vorliegen der sonstigen Anspruchsvoraussetzungen - gegen den Träger der Sozialhilfe (§ 11 Abs. 2 Satz 4 SGB XII).

Der Anspruch auf ein Persönliches Budget ist auf eine monatliche Geldleistung gerichtet, die - nach Maßgabe der Zielvereinbarung (§ 4 BudgetV) - zur Deckung des festgestellten Bedarfs zu verwenden ist. Das bedeutet nicht, dass das Budget für genau diejenigen Leistungen zu verwenden ist, auf die ein Anspruch im Rahmen des Sachleistungsprinzips bestünde, sondern es ist eine eigenständige Pauschalleistung (BSG v. 11.5.2011, B 5 R 54/10 R, Rz 29, 33).

Die monatliche Leistung ist im Regelfall ("soll") auf die Kosten beschränkt, die vom Rehabilitationsträger für die bisher individuell festgestellten, ohne das Persönliche Budget zu erbringenden Leistungen aufgewendet wurden (§ 17 Abs. 3 Satz 4 SGB IX). Eine Ausnahme soll nach der Rechtsprechung nur zulässig sein, wenn eine wesentliche und vorübergehende Änderung im Hilfebedarf vorliegt oder vorübergehende Zusatzaufwendungen für die Beratung und Unterstützung notwendig werden (BSG v. 31.1.2012, B 2 U 1/11 R, Rz 44). Die Einschränkung auf einen nur vorübergehenden Zusatzaufwand begründet das BSG nicht. Es wird aber offen gelassen, ob auch ein deutlicher Zugewinn an Selbstbestimmung des

behinderten Menschen allein die Überschreitung der Obergrenze rechtfertigen kann (BSG v. 31.1.2012, B 2 U 1/11 R, Rz 49, 52).

### **Literatur**

- Luik, S. Trägerübergreifendes Persönliches Budget, Juris-Praxis-Report Sozialrecht 14/2012, Anm. 5.
- Rummel, K. Der Anspruch auf ein trägerübergreifendes Persönliches Budget, Diskussionsforum Rehabilitations- und Teilhaberecht, Forum A 3-2012, [www.reha-recht.de](http://www.reha-recht.de).
- Schumacher, N. Einsatz eines Persönlichen Budgets außerhalb einer Werkstatt für behinderte Menschen, Rechtdienst der Lebenshilfe 2012, 82.
- Trenk-Hinterberger, P. Persönliches Budget für Maßnahmen zur Teilhabe am Arbeitsleben auch ohne Anbindung an eine anerkannte Werkstatt für behinderte Menschen, Juris-Praxis-Report Sozialrecht 19/2012, Anm. 1.
- Wendt, S. Inanspruchnahme eines Persönlichen Budgets für Leistungen der beruflichen Bildung nach § 40 SGB IX auch außerhalb von anerkannten Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM), Diskussionsforum Rehabilitations- und Teilhaberecht, Forum A 11-2012, [www.reha-recht.de](http://www.reha-recht.de).

## **Personenzentrierte Konzepte zur Erwerbsteilhabe psychisch Kranker - Effektivierungspotentiale für das BEM**

*Nebe, K.*

Universität Bremen

### **Einleitung**

Psychische Erkrankungen spielen im Erwerbsleben eine anhaltende, zum Teil noch zunehmende Rolle. Das allgemein schwierige Verhältnis im gesellschaftlichen Umgang mit psychischen Erkrankungen spiegelt sich im anhaltend hohen Erwerbsrisiko psychisch Kranker wider. Mit dem steigenden Anteil psychischer Erkrankungen unter den Zugängen für Erwerbsminderungsrente ist zugleich eine größere öffentliche Wahrnehmung für die beruflichen Teilhaberrisiken psychisch kranker Menschen verbunden (Gericke, 2010).

### **Gegenwärtiger Forschungsstand**

Versuche von Arbeitgeberseite, psychisch erkrankte Beschäftigte unter Umgehung der Pflichten zum Betrieblichen Eingliederungsmanagement (BEM) zu kündigen, sind vor den Arbeitsgerichten gescheitert (Kohte, 2012). Diese klare Rechtsprechung schärft den Blick auf die Teilhabeleistungen zugunsten psychisch kranker Menschen. Zu deren zielgruppenspezifischer Wirkung ist bereits intensiv geforscht worden, konkrete Empfehlungen wurden unterbreitet (Kruckenberg et al., 1997). Der Befund des erhöhten beruflichen Teilhaberrisikos ist unverändert (Gericke, 2010). Die Ursachen hierfür sind vielfältig; sie bestehen u. a. in besonderen Berührungsängsten auf betrieblicher Seite, aber auch in nicht zu unterschätzenden Herausforderungen, die vor allem aus wiederkehrenden Krankheitsepisoden und den besonderen Schwierigkeiten bei der Selbsteinschätzung und Krankeneinsicht resultieren (Längle et al., 1997).

## **Effektivierung des BEM zur nachhaltigen beruflichen (Wieder)Eingliederung psychisch beeinträchtigter Menschen**

Im Zuge der Etablierung des BEM in Betrieben und Dienststellen sollten die BEM-Standards auf ihre Tauglichkeit für die Fälle psychischer Erkrankungen überprüft werden. Gerade zugunsten psychisch Kranker ist es unverzichtbar, Teilhabeleistungen zielführend und personenzentriert zu eruieren. Weder Arbeitgeber noch Betriebsräte werden die Vielfalt an Leistungsansprüchen kennen. Deshalb muss insbesondere in den komplexen Fällen psychisch Erkrankter externer Beratungssachverständiger im BEM-Prozess einbezogen werden, den unabhängig von einer Schwerbehinderung in jedem Fall die Gemeinsamen Servicestellen zu leisten haben (§ 84 Abs. 2 S. 4 SGB IX). Da bekanntermaßen gerade psychisch erkrankte Menschen die Feststellung der Schwerbehinderung aus Angst vor Stigmatisierung meiden (Längle et al., 1997), sollten die am BEM-Prozess Beteiligten vorbehaltlich der Zustimmung des betroffenen Menschen abwägen, inwieweit die formal zugunsten Schwerbehinderter geltenden erweiterten Verfahrensvorschriften sinnvoll genutzt werden können (z. B. Einbeziehung des Integrationsamtes zur Realisierung des Leistungsspektrums gem. § 102 SGB IX). In einer Integrationsvereinbarung können selbstverpflichtend über § 84 Abs. 2 SGB IX hinausgehende Verfahrensschritte mit Rücksicht auf die besonderen Belange psychisch Kranker unabhängig von einem Schwerbehindertenausweis vereinbart werden.

Über den Gesetzeswortlaut erweiterte Pflichten zugunsten psychisch kranker Beschäftigter könnten sich auch hinsichtlich der Zugangsvoraussetzungen zum BEM als effektiv erweisen: Während für krankheitsbedingte Anpassungspflichten juristisch noch diskutiert wird, ob der Arbeitgeber diese im bestehenden Arbeitsverhältnis tatsächlich leisten muss, ist die Akzeptanz, den Arbeitgeber zu im BEM-Prozess gefundenen konkreten Lösungen als verpflichtet anzusehen, bei weitem größer. Diese Effekte dürfen psychisch Kranken nicht verschlossen bleiben. Zugleich dürfte das formalisierte und mittlerweile breit anerkannte BEM-Verfahren die Gefahr von Stigmatisierung mindern. Andererseits ist die Zugangsschwelle von sechs Wochen ärztlich attestierter Arbeitsunfähigkeit gerade für psychische Beeinträchtigungen ein wenig geeignetes Anknüpfungsmerkmal zur Prävention. In Betriebs- oder Integrationsvereinbarungen könnte auch hierauf verzichtet werden.

Betriebliche Vereinbarungen sollten gleichermaßen gewährleisten, dass Leistungen zur Sensibilisierung von Kollegen und Vorgesetzten für die besondere Situation psychisch kranker Kollegen, wie sie von den Reha-Trägern erbracht werden müssen (vgl. § 33 Abs. 6 Nr. 3 SGB IX), betrieblich umgesetzt werden können. Nur eine laufende psychologische/psychotherapeutische Betreuung während der beruflichen (Wieder)Eingliederung (z. B. im Rahmen von § 38a SGB IX) wird langfristig auch die Arbeitsverhältnisse psychisch chronisch Kranker stabilisieren.

### **Literatur**

- Gericke, C. (2010): Einflussfaktoren der beruflichen Integration psychisch beeinträchtigter Menschen, Diss. Humboldt-Universität Berlin.
- Kohte, W. (2012): Die Inklusion behinderter Beschäftigter mit psychischen Erkrankungen im Spiegel der arbeitsgerichtlichen Rechtsprechung, DRV-Schriften, Bd 98. 207 f.
- Kruckenber, P., Kunze, H., APK (1997): Personenbezogene Hilfen in der Psychiatrischen Versorgung, Tagungsbericht.

Längle, G., Welte, W., Niedermeier-Bleier, M. (1997): Berufliche Rehabilitation psychisch Kranker, MittAB 1997, 2.

## **Innovative berufliche Rehabilitation durch betriebliche Realisierung am Beispiel der Berufsbildungswerke**

*Kalina, D.*

Universität Bremen

### **Einleitung**

Ein anschauliches Beispiel für die betriebliche Realisierung beruflicher Rehabilitation ist das Projekt "Verzahnte Ausbildung mit Berufsbildungswerken" (VAmB, 2005-2009). Dieses zielte auf eine stärkere Einbindung der Betriebe in die Ausbildung behinderter junger Menschen. Die zumeist lernbehinderten Projektteilnehmer waren durchschnittlich 20 Jahre und hatten unterschiedliche schulische Vorbildung.

Kennzeichnend für die Verzahnte Ausbildung ist die Kooperation der BBW mit Betrieben, in denen die Auszubildenden für mindestens sechs Monate praktisch ausgebildet wurden. Innerhalb der verschiedenen Projektabschnitte variierten Dauer und Lage der betrieblichen Phasen im Ausbildungsverlauf. So unterschied sich die Verzahnung deutlich vom herkömmlichen Praktikum.

Die Projektergebnisse sind durchweg als positiv zu werten. So schätzten Auszubildende und Auszubildende der Betriebe diese Form der Ausbildung überwiegend positiv ein. Die Integration in den ersten Arbeitsmarkt gelang bei den VAmB-Teilnehmern deutlich besser als bei der Kontrollgruppe, sowohl quantitativ als auch qualitativ (Schulz, Seyd, 2010).

### **Berufliche Ausbildung in Berufsbildungswerken**

Die betriebsnahe Form der beruflichen Ausbildung bleibt eine Leistung der beruflichen Rehabilitation (§ 33 Abs. 3 Nr. 4 SGB IX), regelmäßig von den BBW für den zuständigen Leistungsträger, meist die BA, erbracht. Das Rechtsverhältnis des Auszubildenden zum BBW bestimmt § 36 SGB IX, wonach die Rehabilitanden betriebsverfassungsrechtlich nicht zu den Arbeitnehmern der Einrichtung zählen und besondere Interessenvertreter wählen.

### **Realisierung betrieblicher Ausbildung**

Auf die eingangs geschilderten positiven rehabilitationswissenschaftlichen Erkenntnisse folgt die Frage nach der Realisierung des betrieblichen Teils einer Verzahnten Ausbildung. Kann der behinderte Auszubildende vom BBW die betriebliche Durchführung der beruflichen Rehabilitation verlangen und wie wird diese abgesichert? Zentrale Norm ist hierbei § 35 Abs. 2 SGB IX, nach dessen Satz 1 die Einrichtungen beruflicher Rehabilitation darauf hinwirken sollen, dass Teile der beruflichen Ausbildung in Betrieben und Dienststellen durchgeführt werden. Aus dieser Formulierung und dem Vorrang betrieblicher Teilhabeleistungen (Gagel, 2001) ergibt sich im Regelfall eine Verpflichtung des BBW, aktiv zu werden und eine (individuell und flexibel zu gestaltende) Verzahnung anzustreben (Busch, 2011). Spiegelbildlich zur Rechtspflicht ließe sich wohl auch, angestoßen durch den Gedanken der

UN-BRK nach einer inklusiven Rehabilitation (Art. 26 und 27), ein individuell durchsetzbarer Anspruch auf betriebliche Realisierung der eigentlich außerbetrieblichen Ausbildung begründen.

### **Rehabilitationsort: Betrieb**

Nach § 35 Abs. 2 Satz 2 SGB IX unterstützen die beruflichen Reha-Einrichtungen die Arbeitgeber bei der Durchführung der betrieblichen Rehabilitation und bei der Betreuung der auszubildenden behinderten Jugendlichen. Hieraus lässt sich zunächst ein Anspruch des Arbeitgebers auf Unterstützung ableiten (Busch, 2011). Es wird darüber hinaus aber auch deutlich, dass die Ausbildungsverantwortung, auch während der betrieblichen Phasen, beim BBW verbleibt. Konkretisiert wird dies durch § 5 der Gemeinsamen Empfehlung zu § 35 SGB IX.

Organisation und Personal der BBW können entscheidend zur Sensibilisierung der Betriebe (Ausbilder, Kollegen) für die Ausbildung behinderter Jugendlicher beitragen (z. B. behinderungsspezifische Kommunikation) und bei auftretenden Problemen frühzeitig intervenieren. Die Unterstützung ist als Leistung der beruflichen Rehabilitation anerkannt und vom Leistungsträger zu gewähren, § 33 Abs. 6 Nr. 3 SGB IX (so auch für § 26 Abs. 3 Nr. 3 SGB IX am Beispiel der Stufenweisen Wiedereingliederung, Nebe, 2011).

Ebenfalls von Interesse in der beschriebenen Konstellation sind die Beurteilung des Rechtsverhältnisses des Rehabilitanden zum Betrieb und die daraus resultierende Verantwortung von Arbeitgeber und Betriebsrat.

### **Literatur**

Busch, D. (2011): § 35 SGB IX, FKS-SGB IX, 2. Auflage.

Gagel, A. (2001): Rehabilitation im Betrieb unter Berücksichtigung des neuen SGB IX - ihre Bedeutung und das Verhältnis von Arbeitgebern und Sozialleistungsträgern, NZA. 988.

Nebe, K. (2011): § 26 SGB IX, FKS-SGB IX, 2. Auflage.

Schulz, K., Seyd, W. (2010): "Verzahnte Ausbildung mit Berufsbildungswerken - Vamb" - "Durch Kooperation zum Erfolg" - Erfahrungen, Ergebnisse und Wirkungen, br 2010. 1.

## **Persönliche Assistenz für den Besuch eines Kindergartens - Behandlungspflege oder Leistungen zur Teilhabe in der Gemeinschaft?**

*Giese, M.*

Universität Bremen

### **Einleitung**

Das Oberverwaltungsgericht Bremen hatte sich (Beschluss vom 12.05.2009 - S2 B 10/09) mit der Gewährung einer persönlichen Assistenz als Eingliederungshilfe (§§ 53, 54 SGB XII) für ein an Diabetes erkranktes Kind zu beschäftigen. Die schwerbehinderte Klägerin begehrte für ihren Kindergartenbesuch eine Assistenz, die eine begleitende Betreuung und ein schnelles medizinisches Eingreifen gegebenenfalls sicherstellen sollte. Das Gericht ver-

pflichtete den Sozialhilfeträger vorläufig zur Kostenübernahme. Denkbar war auch, dass es sich aufgrund der konkreten Aufgabengestaltung hier um von der GKV zu leistende Behandlungspflege handelte.

Die Auseinandersetzung mit der Problematik der schwer voneinander abgrenzbaren Leistungszuständigkeiten erscheint im Hinblick auf die personenzentrierte (Graumann, 2009) und damit besonders innovative Assistenzleistung im historisch sachleistungsgeprägten Sozialrecht geradezu notwendig.

### **Eingliederungshilfe zur Assistenz bei Diabetes**

Eingliederungshilfe zielt u. a. darauf, eine Behinderung bzw. deren Folgen zu beseitigen oder zu mildern und Teilhabe in der Gesellschaft zu gewährleisten. Der behinderte Mensch soll sein Leben bestmöglich selbstständig gestalten können (Kaiser, 2012). Assistenzleistungen sind anerkanntermaßen Mittel, die hierbei unterstützend wirken. Der Sozialhilfe gehen jedoch aufgrund des Grundsatzes der Nachrangigkeit (§ 2 SGB XII) Leistungen anderer Leistungsträger vor.

### **Behandlungspflege zur Krankenüberwachung**

Daher kommen hier u. a. wegen der ständigen Überwachung des Blutzuckerwertes Leistungen der Krankenkasse in Betracht. Die GKV erbringt jedoch keine Leistungen zur sozialen, sondern allein zur medizinischen Rehabilitation (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 SGB IX; Welti, 2010). Dazu gehört die Behandlungspflege als häusliche Krankenpflege (§§ 37 SGB V, 26 Abs. 2 Nr. 1 SGB IX). Diese umfasst etwa die Verabreichung von Medikamenten oder Blutzuckermessungen (Castendiek, Hoffmann, 2009).

Innovativ ist die Leistungspflicht der GKV als häusliche Krankenpflege insbesondere, weil die Behandlungspflege gem. § 37 Abs. 2 SGB V auch in Schulen oder Kindergärten zu erbringen ist (Padé, 2012).

### **Nur entweder oder?**

Im konkreten Fall verneinte das Gericht die Leistungszuständigkeit der GKV mangels ärztlicher Verordnung. Dies schließt eine grundsätzliche Leistungszuständigkeit der GKV jedoch nicht aus.

Der Besuch eines Kindergartens trotz erheblicher gesundheitlicher Beeinträchtigungen ermöglicht unzweifelhaft soziale Teilhabe. Das Kind erfährt wie andere gleichaltrige Kinder, unabhängig von der bestehenden Krankheit, die Vorteile des Gemeinschaftslebens; es kann u. a. der individuellen Begabung entsprechend gefördert werden und soziale Kompetenzen entwickeln. Der Erfahrungsgewinn über die Familie hinaus ist als überaus wichtig einzuschätzen.

Die persönliche Assistenz steht für Inklusion (Graumann, 2009); die Aufgaben der Assistenz bei Diabetes müssen bzw. können allerdings nicht auf den Bereich sozialer Teilhabeleistungen festgelegt werden. Das regelmäßige Messen der Blutzuckerwerte, die Einhaltung spezieller Ernährung und das Erkennen von Unter-/Überzuckerung sind unmittelbar auf die Gesundheit des Kindes ausgerichtete Maßnahmen und können somit auch Behandlungspflege darstellen.

Diese zweifache Zuordnung der Assistenz schließt jedoch keinesfalls die jeweils andere aus (Kaiser, 2012). Dem gegliederten System sind vergleichbare Doppelzuständigkeiten immanent. Hat der Gesetzgeber keine konkrete Lösung, wie zur Zuordnung bei Grund- und Behandlungspflege nach SGB V oder SGB XI, sind die allgemeinen Grundsätze zur effektiven Rechtssicherung zugunsten der behinderten Menschen besonders bedeutsam, dies meint insbesondere die Grundsätze der Einheitlichkeit und Nahtlosigkeit sowie das Wunsch- und Wahlrecht.

### **Literatur**

- Castendiek, J., Hoffmann, G. (2009): Das Recht der behinderten Menschen. Ein Handbuch für behinderte Menschen und deren Angehörige, Mitarbeiter in Einrichtungen und die rechtsberatenden Berufe. 3. Aufl. (aktualisiert). Baden-Baden: Nomos.
- Graumann, S. (2009): Assistierte Freiheit und Anerkennung von Differenz - die neue UN-Konvention für die Rechte behinderter Menschen. <http://www.boell.de/stiftung/akademie/akademie-6361.html>. Abruf: 01.11.2012.
- Kaiser (2012): § 53 SGB XII, Rolfs, Giesen, Kreikebohm, Udsching, BeckOK SGB XII.
- Padé (2012): § 37 SGB V, jurisPK-SGB V, 2. Auflage.
- Welti, F. (2010): § 6 SGB IX, HK-SGB IX, 3. Auflage.

## **Rechtliche Gestaltungsmöglichkeiten einer Reform der sozialen Sicherung bei Erwerbsminderung**

*Groskreutz, H., Welti, F.*

Abteilung Sozialpolitik, Recht, Soziologie, Fachgebiet Sozialrecht der Rehabilitation und Recht der behinderten Menschen, Universität Kassel

### **Hintergrund und Stand der Literatur, Zweck der Untersuchung**

Bei ihrer Einführung im Jahr 1891 hieß die Rentenversicherung Invaliditäts- und Altersversicherung. Noch heute ist der Aspekt der "Invaliditätssicherung" in Form der Rente wegen Erwerbsminderung (§ 43 SGB VI) im Leistungsspektrum der GRV enthalten. Ende 2011 gibt es in Deutschland etwa 1,6 Millionen Rentnerinnen und Rentner wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (DRV, 2012). Diese Zahl berücksichtigt nicht alle Personen im erwerbsfähigen Alter, die aus gesundheitlichen Gründen nicht oder nicht in vollem Umfang arbeiten können. Der Zugang ist von persönlichen versicherungsrechtlichen Voraussetzungen abhängig. Ein Ziel der Untersuchung\* ist es, zu klären, ob dieser Ausschluss sachgerecht erfolgt. Fraglich ist zudem, wie die Sicherung des Lebensunterhalts für die Rentenempfänger erreicht werden kann, da die durchschnittlichen monatlichen Zahlungsbeträge für eine volle Rente wegen Erwerbsminderung bei ca. 700 Euro liegen (DRV, 2012). Allein mit dieser Zahlung kann keine ökonomische Statussicherung erreicht werden (Albrecht et al., 2007). Die Untersuchung nimmt die rechtlichen Rahmenbedingungen einer Reform der sozialrechtlichen und

---

\* Die vorliegende Arbeit wurde im Rahmen des Projektes "Soziales Recht zum Ausgleich von Erwerbsminderung" erstellt.

arbeitsrechtlichen Regulierung der sozialen Sicherung bei Erwerbsminderung und der Prävention und Rehabilitation in den Blick.

### **Methodik**

Der geltende Rechtsstand und seine Reflektion in Rechtsprechung und Literatur werden aufgearbeitet und die verfassungsrechtlichen und rechtssystematischen Rahmenbedingungen für eine Reform werden untersucht. Insbesondere die persönlichen und versicherungsrechtlichen Voraussetzungen werden dabei auf ihre Wirkung hin untersucht. Zur Absicherung der Forschungshypothesen wurden strukturierte Interviews mit Expertinnen und Experten geführt.

### **Ergebnisse**

Für die Erwerbsminderungsrenten wurden die persönlichen und versicherungsrechtlichen Voraussetzungen auf Sachgerechtigkeit und diskriminierende Wirkungen untersucht. In Bezug auf die Rentenhöhe und die Systematik werden Rentenabschläge von bis zu 10,8% beim Zugangsfaktor, die an den Rentenbeginn geknüpft sind, als reformbedürftig identifiziert. Nachdem es im Vorfeld innerhalb der Sozialgerichtsbarkeit divergierende Auffassungen gab (Marx, 2009), hat die Regelung zwar einer grundrechtlichen Überprüfung durch das Bundesverfassungsgericht (BVerfG, Beschluss vom 11.01.2011, 1 BvR 3588/08) standgehalten, aus Gründen der Rechtssystematik und im Hinblick auf die Erreichung des Ziels der Absicherung des Lebensunterhalts zeigt sich, dass an der Vorschrift des § 77 Abs. 2 Nr. 3 SGB VI Änderungen vorzunehmen sind. Systematisch ergibt sich dies daraus, dass die Entscheidung über den Eintritt in die Erwerbsminderungsrente - anders als bei der Altersrente - nicht vom Versicherten getroffen werden kann, da die Anspruchsvoraussetzung der Erwerbsminderung im Rahmen einer medizinischen Begutachtung festgestellt wird. Das Missbrauchspotential bzw. ein Ausweichen aus der Altersrente ist unter der Bedingung einer optimalen medizinischen Begutachtung sehr begrenzt. In diesem Zusammenhang ist eine verstärkte interdisziplinäre Diskussion um eine Optimierung der medizinischen Begutachtung erforderlich.

Da die Abschläge beim zwingenden Wechsel der Versicherten aus der Erwerbsminderungsrente in die Altersrente bestehen bleiben (§ 77 Abs. 3 S. 1 SGB VI), wirken sie sich diskriminierend für Menschen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen beim Bezug der Altersrente aus.

### **Diskussion**

Weitere Reformansätze stellen die Verlängerung der Zurechnungszeit (Bäcker et al., 2011) und eine veränderte Bewertung von Entgeltpunkten (Köhler-Rama et al., 2010) dar. Im Hinblick auf die gesetzliche Grundkonstruktion der befristeten Erwerbsminderungsrente (§ 102 Abs. 2 SGB VI) zeigt sich zudem bei den Regelungen über den Hinzuverdienst (§ 96a SGB VI) Veränderungsbedarf. Die jetzige Regelung kann sich, aufgrund ihrer Konstruktion, hemmend auf eine Reintegration in den Arbeitsmarkt auswirken. Weitere Diskussionsansätze ergeben sich aus der Integration von Grundsicherungselementen in das gesetzliche Rentensystem.

Förderung: Hans-Böckler-Stiftung

## **Literatur**

- Albrecht, M., Loos, S., Schiffhorst, G. (2007): Sozioökonomische Situation von Personen mit Erwerbsminderung - Eine Analyse auf Basis von SOEP-Daten -. Deutsche Rentenversicherung. 621-640.
- Bäcker, G., Kistler, E., Stapf-Finé, H. (2011): Erwerbsminderungsrente - Reformnotwendigkeit und Reformoptionen. Bonn: Expertise im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung
- Deutsche Rentenversicherung (2012): Rentenversicherung in Zahlen 2012. Berlin: Deutsche Rentenversicherung.
- Köhler-Rama, T., Lohmann, A., Viebrok, H. (2010): Vorschläge zu einer Leistungsverbesserung bei Erwerbsminderungsrenten aus der gesetzlichen Rentenversicherung. Zeitschrift für Sozialreform, 56. 59-83.
- Marx, Holger (2009): Abschläge auf Erwerbsminderungsrenten, - Vorläufiges Ende einer ungewöhnlichen Prozessgeschichte - RVaktuell. 90-95.

### **Programmkonzeption und Implementierung einer verhaltensbezogenen Bewegungstherapie in die verhaltensmedizinisch-orthopädische Rehabilitation zur Behandlung chronischer Rückenschmerzen**

*Hofmann, J. (1), Hårdter, F. (2), Voß, G. (3), Pfeifer, K. (1)*

(1) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, (2) Paracelsus-Klinik an der Gande, Bad Gandersheim, (3) Klinik Weser, Bad Pyrmont

#### **Hintergrund**

Bewegungstherapeutische Interventionen sind ein zentraler Baustein der verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitation (VMO). Entwicklungspotential besteht in einer zielgerichteten Integration von verhaltensbezogenen Aspekten wie die theoriegeleitete Vermittlung von Selbstmanagementkompetenzen im Umgang mit Rückenschmerz und den Aufbau eines körperlich-aktiven Lebensstils in einem strukturierten, didaktischen bewegungstherapeutischen Gesamtkonzept. Die Evaluation von Wirkmechanismen einer verhaltensbezogenen Bewegungstherapie (VBT) auf die nachhaltige Wirksamkeit der VMO steht aus. Ziele des aktuell im BMBF-Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" geförderten Projektes sind daher a) die Konzeptualisierung und Implementierung der VBT in die VMO zweier stationärer Rehabilitationskliniken und b) die summative Evaluation spezifischer Effekte der VBT in der VMO im Vergleich zum üblichen Vorgehen in der VMO. Der vorliegende Beitrag beschreibt Programmkonzeption und Ergebnisse der Implementierung der VBT in die VMO.

#### **Methodik**

In der Vorbereitungs- und Implementierungsphase (10 Monate) wurde die VBT basierend auf bestehenden Vorarbeiten (Pfeifer et al., 2012) in einem mehrstufigen Vorgehen überarbeitet und an bestehende Klinikstrukturen adaptiert sowie standardisiert in das VMO-Konzept beider Kliniken implementiert. Dieses Vorgehen umfasste die konzeptuelle Anpassung der VBT, die Durchführung von Intensivschulung (2x16 UE), Nachschulung (1x17 UE) und ein bzw. zwei Probedurchläufe. Zur Qualitätssicherung wurde die Implementierung prozessbegleitend mittels schriftlicher Therapeuten- und Patientenbefragung anhand von selbstkonstruierten Fragebogeninstrumenten formativ evaluiert. Die Therapeutenbefragung erfolgte nach der zweiten Intensivschulung und beinhaltete die Aspekte Qualität der Intensivschulung, Akzeptanz der VBT, subjektiv eingeschätzte Kompetenzen im Umgang mit der VBT sowie wahrgenommene fördernde und hemmende Faktoren bei der Einführung. Die Patientenbefragung wurde am Rehabilitationsende durchgeführt und beinhaltete allgemeine Beurteilungsaspekte, verständliche Vermittlung und subjektive Bedeutsamkeit von Kernthemen sowie Nutzen von/bzw. Freude bei einzelnen bewegungstherapeutischen Elementen. Die Auswertung der Fragebögen erfolgte deskriptiv.

## **Ergebnisse**

Theoretische Grundlagen der VBT-Programmkonzeption bilden die aktuelle Evidenz zu Chronifizierungsmechanismen bei nichtspezifischen Rückenschmerzen (Leeuw et al., 2007; Hasenbring, Verbunt, 2010) und die zielgerichtete Förderung rüchenschmerzbezogener Selbstmanagementkompetenzen (Jordan et al., 2010) sowie die Anwendung evidenzbasierter verhaltensbezogener Techniken zur nachhaltigen Veränderung des Bewegungsverhaltens (Geidl et al., 2012). Die VBT ist detailliert manualisiert, beinhaltet umfangreiche Therapeuten- und Patientenmedien/-materialien, wird in geschlossenen Gruppen mit 5-12 Personen durchgeführt und weist einen durchschnittlichen Gesamtumfang von ca. 25h auf. Die Vergleichbarkeit zum Gesamtumfang bewegungstherapeutischer Leistungen in der üblichen VMO (Kontrollgruppe) ist gegeben. Aus zwei Kliniken wurden nach der zweiten Intensivschulung drei VBT-Therapeuten sowie 39 Probanden aus drei Probedurchläufen befragt. Die Therapeuten bewerteten die Qualität der Intensivschulung insgesamt als hoch (MW=1,67, SD=0,47; Skala 1=sehr gut bis 6=ungenügend), berichteten subjektiv hohe Kompetenzen (MW 2,0 in fünf Items; Skala 1=stimmt vollkommen bis 6=stimmt überhaupt nicht) und fühlten sich im Umgang mit Trainermanual, Medien und Materialien weitgehend sicher (MW=60,67, SD=2,62; Skala 1=sehr unsicher bis 100=sehr sicher). Als fördernde Faktoren für die Implementierung der VBT wurden ausreichend Zeit für die Auseinandersetzung mit dem Trainermanual und die inhaltliche Durchführung der Einheiten, ausreichend Vorbereitungszeit einzelner Einheiten und die Verringerung des Umfangs des VBT-Konzeptes genannt. Bei hemmenden Faktoren wurden vor allem fehlende Räumlichkeiten, organisatorische Aspekte und enge Planungszwänge angegeben. Die Patienten beurteilten auf einer Skala von "1=trifft völlig zu bis 6 = trifft überhaupt nicht zu" sowohl allgemeine Beurteilungsaspekte der VBT (1,49 < MW < 2,47; 16 Items) als auch die verständliche Vermittlung von Kernthemen (1,41 < MW < 1,84, 9 Items) und deren subjektive Bedeutsamkeit (1,40 < MW < 2,03; 9 Items) positiv. Der subjektive Nutzen (6,45 < MW < 8,56; 6 Items) und die empfundene Freude (6,72 < MW < 8,56; 6 Items) bei einzelnen bewegungsbezogenen Inhalten wurden auf einer Skala von "0=überhaupt kein Nutzen bzw. Freude bis 10=sehr viel Nutzen bzw. Freude" ebenfalls hoch bewertet.

## **Diskussion**

Therapeuten und Probanden berichten eine hohe Akzeptanz des VBT-Konzeptes. Die Implementierung eines strukturierten und standardisierten didaktischen VBT-Gesamtkonzeptes setzt eine hohe Bereitschaft seitens der ärztlichen Leitung, des durchführenden bewegungstherapeutischen Teams und des gesamten Reha-Teams sowie ausreichend zeitliche, personelle und räumliche Ressourcen voraus.

## **Literatur**

- Geidl, W., Hofmann, J., Göhner, W., Sudeck, G., Pfeifer, K. (2012): Verhaltensbezogene Bewegungstherapie - Bindung an einen körperlich aktiven Lebensstil. *Die Rehabilitation*, 51. 259-268.
- Hasenbring, M.I., Verbunt, J.A. (2010): Fear-avoidance and endurance-related responses to pain: New models of behavior and their consequences for clinical practice. *Clin. J. Pain*, 26. 747-753.

- Jordan, J.L., Holden, M.A., Mason, E.E.J., Foster, N.E. (2010): Interventions to improve adherence to exercise for chronic musculo-skeletal pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 1. Art. No.: CD005956. DOI: 10.1002/ 14651858. CD005956.pub2.
- Leeuw, M., Goossens, M.E.J.B., Linton, S.J., Crombez, G., Boersma, K., Vlaeyen, J.W.S. (2007): The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *Journal of behavioral medicine*, 30. 77-94.
- Pfeifer, K., Hofmann, J., Buchmann, J., Meng, K., Vogel, H., Faller, H., Bork, H. (2012): Langfristige Wirksamkeit einer integrativen Patientenschulung zur Optimierung der stationären Rehabilitation bei chronischem Rückenschmerz (PASTOR). Eine multizentrische, prospektive Kontrollgruppenstudie. *DRV-Schriften*, Bd 98. 370-371.

## **Entwicklung eines Screeningverfahrens der körperlichen Leistungsfähigkeit für die Intensität der Bewegungstherapie in der orthopädisch-rheumatologischen Rehabilitation**

*Golla, A. (1), Mattukat, K. (1), Ehlebracht-König, I. (2), Kluge, K. (3), Pfeifer, K. (4), Mau, W. (1)*

(1) Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (2) Rehazentrum Bad Eilsen, (3) Teufelsbad Fachklinik Blankenburg, (4) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg

### **Hintergrund und Ziel der Untersuchung**

Unter Berücksichtigung des bio-psycho-sozialen Ansatzes stellt die sporttherapeutische Gruppentherapie im rehabilitativen Kontext eine wichtige Therapiekomponente dar (Pfeifer et al., 2010). Zur Vermeidung einer möglichen Unter- bzw. Überforderung und der damit verbundenen Sicherung einer optimalen Behandlung jedes einzelnen Rehabilitanden muss die Bewegungstherapie die individuelle körperliche Leistungsfähigkeit berücksichtigen (Greitemann, Stein, 2005). Im bewegungstherapeutischen Setting sind zahlreiche Testverfahren (z. B. Ergometrie, motorische Basisdiagnostik) bekannt (Froböse et al., 2010; Schüle, Huber, 2004). Für eine gezielte Belastungssteuerung im Rahmen gruppentherapeutischer Interventionen ist eine im Routineablauf einer Rehabilitationseinrichtung gut durchführbare Belastungsdiagnostik wünschenswert.

Daher wurde im Rahmen einer Studie zur gestuften bewegungsorientierten Rehabilitation und Nachsorge bei Patienten mit entzündlichen und nicht-entzündlichen Erkrankungen des Bewegungssystems (boRN) ein einfach umsetzbares Screening zur körperlichen Leistungsfähigkeit entwickelt. Damit sollte zu Reha-Beginn die Zuweisung der Rehabilitanden zu geschlossenen Gruppen mit moderatem oder intensivem Training im genannten muskuloskeletalen Indikationsspektrum unterstützt werden.

### **Methoden**

Inhaltlich basiert das Screening auf interventionsspezifischen Kriterien und berücksichtigt dabei objektivierbare Leistungsfaktoren, die Einschätzung des therapeutischen Personals

sowie die Selbstwahrnehmung der Rehabilitanden hinsichtlich ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit. Die Entwicklung des Screenings gliederte sich in drei Phasen innerhalb einer multizentrischen prospektiven kontrollierten Studie mit sequenziellem Design. In der ersten Phase erfolgte zunächst eine Pilotierung anhand der boRN-Kontrollgruppe mit konventioneller Rehabilitation (KG, n=414) im Rehazentrum Bad Eilsen und der Teufelsbad Fachklinik Blankenburg zu Reha-Beginn (T1) und Reha-Ende (T2). In der zweiten Phase wurden einzelne Subtests unter Berücksichtigung der gewonnenen Ergebnisse der ersten Testphase modifiziert und eine zweite Pilotierung mit 33 weiteren Rehabilitanden durchgeführt. In der dritten Phase wurden wenig aussagekräftige Subtests eliminiert und subtestspezifische Cut-Off-Werte als Entscheidungshilfen für die Gruppenzuweisung festgelegt. Aktuell wird das Screening zur leistungsgestuftem Gruppenzuweisung der Interventionsgruppe (IG) im boRN-Projekt angewendet.

Die Hauptanliegen der vorliegenden Analysen sind die inhaltliche Überprüfung des Zuweisungsverfahrens anhand weiterer, u. a. externer Kriterien sowie die Evaluation des Screenings (und der leistungsgestuftem Trainingsgruppen) durch die Rehabilitanden. Aktuell liegen Daten von 265 Teilnehmern der IG zu T1 und T2 vor. Stichprobe: 44 % Frauen, Durchschnittsalter 49 ( $\pm$  8) Jahre, 63 % chronischer Rückenschmerz, 24 % chronische Polyarthritiden, 14 % Spondyloarthritiden.

### **Ergebnisse**

Aufgrund des Screenings wurden 114 Probanden einer moderaten Trainingsgruppe (MT) und 151 Probanden einer intensiven Trainingsgruppe (IT) zugeordnet. In den einzelnen Subtests des Screenings erreichten die Rehabilitanden der IT zu T1 erwartungsgemäß deutlich bessere Ergebnisse gegenüber den Probanden der MT ( $p < .001$ ). Auch weitere, zu T1 erhobene leistungsbezogene Kriterien (u. a. FFb-Mot, IMET, SF-12) bestätigten ein höheres Leistungsniveau der Probanden der IT ( $p < .001$ ). Insgesamt 96 % der Rehabilitanden (MT=92 %; IT=98 %) gaben zu T2 an, hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit in der richtigen Trainingsgruppe gewesen zu sein. Die Übungsintensität des Trainings wurde von 95 % der Teilnehmer (MT=94 %; IT=96 %) als genau richtig eingestuft. Auch Anzahl und Dauer der Trainingseinheiten wurden von 86 % bzw. 93 % als sehr positiv bewertet. Die Sporttherapeuten schätzten 97 % der Gruppenzuweisungen (MT=97 %, IT=98 %) auch nachträglich (T2) als sinnvoll ein. Bei der Wiederholung der Tests zu T2 konnte in beiden Gruppen eine deutliche Steigerung der Leistungsfähigkeit beobachtet werden ( $p < .001$ ).

### **Diskussion und Ausblick**

Erste Ergebnisse zeigen, dass das einfache Screeninginstrument sich für die leistungsorientierte Zuweisung von Rehabilitanden in moderate und intensive Trainingsgruppen als nützlich erwiesen hat. Durch die Zusammenführung der Messwerte der einzelnen Subtests, der subjektiven Bewertung durch die Studienteilnehmer sowie der externen Einschätzungen durch die Sporttherapeuten kann das Leistungsniveau der Rehabilitanden zielgenau bestimmt werden. Die verschiedenen Perspektiven auf die Leistungsfähigkeit eines Rehabilitanden im dargestellten Kontext stehen damit allen Akteuren des therapeutischen Prozesses als Grundlage für ihre jeweiligen Therapieentscheidungen zur Verfügung. Als ressourcensparendes Verfahren kann das Screening die bedarfsgerechte Gestaltung des Rehabilitationsprozesses im genannten Indikationsspektrum unterstützen.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

### **Literatur**

- Froböse, I., Nellessen-Martens, G., Wilke, C. (2010): Training in der Therapie - Grundlagen und Praxis (3. Aufl.). München Jena: Urban & Fischer.
- Greitemann, B., Stein, V. (2005): Rehabilitation in Orthopädie und Unfallchirurgie. Heidelberg: Springer.
- Pfeifer, K., Sudeck, G., Brüggemann, S., Huber, G. (2010): DGRW-Update: Bewegungstherapie in der medizinischen Rehabilitation - Wirkungen, Qualität, Perspektiven. Die Rehabilitation, 49, 4. 224-236.
- Schüle, K., Huber, G. (2004): Grundlagen der Sporttherapie (2. Aufl.). München: Urban & Fischer.

## **Einfluss eines individualisierten Trainingsprogramms auf körperliche Aktivität und gesundheitsbezogene Lebensqualität von Brustkrebspatientinnen**

*Weiß, J. (1), Kuhn, R. (1), Schmitt, J. (1), Wentrock, S. (1), Baumann, F. (2), Bloch, W. (2), Reuss-Borst, M. (1)*

(1) Klinik am Kurpark, Bad Kissingen,

(2) Institut für molekulare und zelluläre Sportmedizin, Deutsche Sporthochschule Köln

### **Einleitung**

Aktuelle Studien zeigen, dass das Mortalitätsrisiko nach Diagnose eines Mammakarzinoms durch körperliche Aktivität um bis zu 50 % (Holmes et al., 2005) sowie das Risiko an einem Rezidiv zu versterben um ca. 45 % (Holick et al., 2008) reduziert werden kann. Dennoch neigen Krebspatienten nach der Therapie noch immer zu Inaktivität und leiden zu einem überwiegenden Teil an einer mehr oder weniger ausgeprägten schweren Fatigue-Symptomatik (Irwin et al., 2004). Ziel dieses Projektes war es daher zu evaluieren, ob es durch ein individualisiertes, langfristig angelegtes Trainingsprogramm möglich ist, die körperliche Aktivität der Patientinnen nachhaltig positiv zu verändern. Da auch eine Besserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität ein zentrales Ziel onkologischer Rehabilitation ist, wollten wir ferner überprüfen, ob sich diese durch ein individualisiertes Trainingsprogramm ebenfalls optimieren lässt.

### **Methoden**

Patientinnen mit nicht metastasiertem Mammakarzinom, erhielten in der Interventionsgruppe (n=50) zusätzlich zu einer dreiwöchigen, leitliniengerechten onkologischen Rehabilitation ein individualisiertes körperliches Trainingsprogramm, das sie gemeinsam mit einem Physiotherapeuten erarbeiteten. Dabei konnten sie ihre bevorzugten Sportarten wählen. Für die Zeit nach der Reha wurde ein häusliches Trainingsprogramm entwickelt, wobei in dieser Phase ein Telefoncoaching durch den Physiotherapeuten mit eventueller Anpassung des Programms erfolgte. Außerdem kamen die Patientinnen nach 4 und 8 Monaten noch einmal zu

einem einwöchigen Aufenthalt in die Klinik. In der Kontrollgruppe (n=50) erhielten die Patientinnen lediglich eine onkologische Reha ohne die Zusatzmodule. Alle Teilnehmerinnen füllten eingangs sowie nach 4 und 8 Monaten den Freiburger Fragebogen zur körperlichen Aktivität mit den Items Basisaktivität, Freizeitaktivität, Sport und Gesamtaktivität in Stunden pro Woche, sowie einen Fragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (GLQ) aus (EORTC QLQ-C30, Version 3.0). Dieser enthält 30 Fragen, die sich in die Unterpunkte körperliche, emotionale, kognitive, soziale und Rollenfunktion sowie globale Lebensqualität und Fatigue unterteilen. Jedes Item wird mit 0 bis 100 Punkten bewertet, wobei höhere Werte für bessere Ergebnisse stehen (bzw. für schlechtere im Falle von Fatigue).

## **Ergebnisse**

Zu Beginn unterschied sich die wöchentliche Dauer der sportlichen Aktivität in beiden Gruppen mit 1,3 Stunden in der Interventionsgruppe und 1,2 Stunden in der Kontrollgruppe nicht signifikant voneinander ( $p=0,39$ ). Nach 4 Monaten hatte die Dauer des körperlichen Trainings in der Interventionsgruppe auf 4,4 Stunden pro Woche signifikant zugenommen, während sie in der Kontrollgruppe nur marginal auf 1,9 Stunden pro Woche angestiegen war ( $p=0,22$ ). Dieser Unterschied erwies sich als hochsignifikant. Nach 8 Monaten blieb die Trainingsaktivität in der Interventionsgruppe mit 4,5 Stunden pro Woche im Wesentlichen konstant und war in der Kontrollgruppe auf 1,1 Stunden gesunken. Auch hier war der Unterschied zwischen beiden Gruppen hochsignifikant. Die GLQ unterschied sich in beiden Gruppen zu Beginn nicht signifikant, abgesehen von der Rollenfunktion mit besseren Ergebnissen in der Interventionsgruppe. Während des Beobachtungszeitraums verbesserte sich die GLQ in beiden Gruppen signifikant, wobei in der Interventionsgruppe die Ergebnisse für die Skalen Fatigue sowie körperliche, emotionale, soziale und Rollenfunktion nach 4 Monaten und die Skalen körperliche und Rollenfunktion nach 8 Monaten signifikant besser waren.

## **Diskussion und Folgerung**

Ein individualisiertes körperliches Trainingsprogramm konnte im Vergleich zu einer herkömmlichen onkologischen Rehabilitation bei Brustkrebspatientinnen die Trainingsaktivität signifikant steigern. Dieser Effekt hielt auch noch nach 8 Monaten an. Möglicherweise erhöhen bevorzugte Sportarten und eine individuelle Betreuung die Motivation und können so die körperliche Aktivität steigern. Daher erscheint es wichtig, auf individuelle Bedürfnisse einzugehen, wenn der Lebensstil längerfristig verändert werden soll. Auch die gesundheitsbezogene Lebensqualität besserte sich nachhaltig, was insbesondere nach 4 und 8 Monaten zu besseren Werten der körperlichen Funktion führte.

## **Literatur**

- Holick, C.N., Newcomb, P.A., Trentham-Dietz, A., Titus-Ernstoff, L., Bersch, A.J., Stampfer, M.J., Baron, J.A., Egan, K.M., Willett, W.C. (2008): Physical activity and survival after diagnosis of invasive breast cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 17. 379-386.
- Holmes, M.D., Chen, W.Y., Feskanich, D., Kroenke, C.H., Colditz, G.A. (2005): Physical activity and survival after breast cancer diagnosis. *JAMA*, 293. 2479-2486.
- Irwin, M.L., McTiernan, A., Bernstein, L., Gilliland F.D., Baumgartner, R., Baumgartner, K., Ballard-Barbash, R. (2004): Physical activity levels among breast cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc*, 36. 1484-1491.

## **Bewegungsförderung von Brustkrebspatientinnen: Ergebnisse der INOP-Studie sechs und zwölf Monate nach Abschluss einer stationären Rehabilitation**

*Kähnert, H. (1), Exner, A.-K. (1), Leibbrand, B. (2), Biester, I. (3), Gharaei, D. (4), Niehues, C. (5), Trapp, M. (6)*

(1) Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Abteilung Bad Salzuflen, (2) Salzetalklinik, Bad Salzuflen, (3) MediClin Rose Klinik, Horn-Bad Meinberg, (4) Klinik Porta Westfalica, Bad Oeynhausen, (5) Median Klinik am Burggraben, Bad Salzuflen, (6) Median Klinik am Park, Bad Oeynhausen.

### **Hintergrund**

Nach Abschluss einer Rehabilitation gelingt es nur wenigen Patienten, ihre Nachsorgeempfehlungen zu Sport und Bewegung in den Alltag zu integrieren, so dass die Nachhaltigkeit einer Rehabilitation begrenzt ist. Vielversprechende Ansätze für die Förderung eines regelmäßigen Bewegungsverhaltens sind einerseits volitionale Maßnahmen der Handlungs- und Bewältigungsplanung (Fuchs et al., 2011, Sudeck, Höhner, 2011) und andererseits sollte das Thema Nachsorge schon während der Rehabilitation Therapiebestandteil sein (Deck et al., 2012). Dies ist die Basis für das Konzept der INOP-Intervention, die in den Prozess einer onkologischen Rehabilitation implementiert und evaluiert wurde. Die INOP-Intervention beinhaltet das Modul A, das während der Rehabilitation umgesetzt wird und aus einem Seminar, einer Einzelberatung und Unterlagen zur Nachsorgeplanung besteht, sowie dem Modul B, einer telefonischen Nachbetreuung drei Monate nach Entlassung. Hauptziel ist, die Wirksamkeit der gesamten INOP-Intervention sowie des Moduls A oder B bis zu zwölf Monate nach Reha-Ende hinsichtlich eines regelmäßigen Bewegungsverhaltens zu überprüfen.

### **Methode**

Die INOP-Studie ist eine randomisiert-kontrollierte Multicenterstudie. Zum Reha-Beginn wurden Brustkrebspatientinnen einer Kontrollgruppe (KG) oder einer von drei Interventionsgruppen (IG) randomisiert zugeordnet. Die KG erhielt die Standardrehabilitation. Die drei Interventionsgruppen bekamen zusätzlich entweder die Module A und B (IG-1), nur das Modul A (IG-2) oder nur das Modul B (IG-3). Ausgewertet wurden die Daten von 767 Brustkrebspatientinnen aus drei schriftlichen Befragungen: Reha-Beginn, 6-Monats- und 12-Monatskatamnese. Ein Bewegungsindex (Minuten/Woche) zu den drei Messzeitpunkten summiert jeweils altersrelevante Sport- und Bewegungsarten auf. Zusammenhänge wurden über kovarianzanalytische Verfahren überprüft.

### **Ergebnisse**

Zum Reha-Beginn sind die Teilnehmerinnen durchschnittlich 122 Min./Woche (sd: 197) körperlich aktiv. Sechs Monate nach Abschluss der Rehabilitation steigern alle Gruppen ihr Bewegungsverhalten (jeweils  $p < 0,001$ ). Differenziert nach den Studiengruppen erhöht die IG-1 ihr wöchentliches Aktivitätsverhalten durchschnittlich um 165 Min. (sd: 208), die IG-2 um 119 Min. (sd: 237), die IG-3 um 102 Min. (sd: 239) und die KG um 65 Min. (sd: 204). Zur 6-Monatskatamnese weist die IG-1 gegenüber der IG-3 ( $p < 0,01$ ) und KG ( $p < 0,001$ ) ein jeweils signifikant höheres Bewegungsverhalten auf. Wenngleich ohne Signifikanz, sind die

Teilnehmerinnen der IG-1 körperlich aktiver als die der IG-2. Kann zur 6-Monatskatamnese kein Gruppenunterschied zwischen IG-2 und IG-3 nachgewiesen werden, sind die Teilnehmerinnen der KG jeweils signifikant weniger körperlich aktiv als Teilnehmerinnen der IG-2 ( $p < 0,01$ ) und IG-3 ( $p < 0,05$ ).

Zwölf Monate nach Abschluss der Rehabilitation liegt das durchschnittliche Bewegungsverhalten pro Woche der IG-1 bei 291 Min. (sd: 189), der IG-2 bei 253 Min. (sd: 188), der IG-3 bei 204 Min. (sd: 188) und der KG bei 172 Min. (sd: 189). Zur 12-Monatskatamnese sind die Teilnehmerinnen der IG-1 körperlich aktiver als die der IG-2 ( $p < 0,01$ ), IG-3 ( $p < 0,001$ ) und KG ( $p < 0,001$ ). Auch bewegen sich die Teilnehmerinnen der IG-2 signifikant mehr als die IG-3 ( $p < 0,05$ ) und KG ( $p < 0,001$ ). Das Bewegungsverhalten von IG-3 und KG unterscheidet sich hingegen nicht signifikant.

### **Diskussion und Ausblick**

Insbesondere profitieren die Teilnehmerinnen (IG-1), die sowohl während als auch nach der Rehabilitation die INOP-Intervention erhalten haben. Bis zu zwölf Monate nach Reha-Ende verstärkt INOP die Auswirkungen einer Standardrehabilitation entscheidend und fördert einen bewegungsaktiven Lebensstil von Brustkrebspatientinnen. Auch die INOP Module A oder B beeinflussen jeweils das Bewegungsverhalten positiv. Besonders das INOP Modul A (IG-2) trägt dazu bei, die Nachsorgepläne aus der Klinik langfristig umzusetzen. Aber auch die telefonische Nachbetreuung (IG-3) fördert bis zu sechs Monate nach Reha-Ende ein Bewegungsverhalten, das sich signifikant von dem der KG unterscheidet. Inwieweit weitere telefonische Nachbetreuungen die körperliche Aktivität positiv beeinflussen würde, muss Gegenstand zusätzlicher Studien sein. Die INOP-Intervention beinhaltet zeitlich überschaubare Maßnahmen mit guter Machbarkeit und hoher Akzeptanz seitens der Teilnehmerinnen. Vor diesem Hintergrund wurde die INOP-Intervention in der Salzetalklinik (Bad Salzuflen) in die Regelversorgung aufgenommen.

Förderung: Institut für Rehabilitationsforschung (IfR), Norderney

### **Literatur**

- Deck, R., Schramm, S., Hüppe, A. (2012): Begleitete Eigeninitiative nach Reha ("neues Credo") - ein Erfolgsmodell? Die Rehabilitation, 51. 316-325.
- Fuchs, R., Göhner, W., Seelig, H. (2011): Long-term effects of a psychological group intervention on physical exercise and health: The MoVo concept. Journal of physical activity and health, 8/6. 794-804.
- Sudeck, G., Höner, O. (2011): Volitional Interventions within Cardiac Exercise Therapy (VIN-CET): Long-Term Effects on Physical Activity and Health-Related Quality of Life. Applied Psychology: Health and well-being, 3/2. 151-171.

# **Veränderung der Gleichgewichtsfähigkeit und Zusammenhang mit psychischen Variablen im Verlauf der psychosomatischen Rehabilitation**

*Grub, E.J. (1), Wydra, G. (1), Heintz, S. (2), Köllner, V. (3)*

- (1) Sportwissenschaftliches Institut der Universität des Saarlandes, Saarbrücken,  
(2) Psychologisches Institut, Persönlichkeitspsychologie und Diagnostik, Universität Zürich,  
(3) Fachklinik für Psychosomatische Medizin, Mediclin Bliestal Klinik, Blieskastel

## **Hintergrund**

Die Gleichgewichtsfähigkeit ist sowohl zur Teilhabe am Erwerbsleben als auch im privaten Bereich relevant. Viele Rehabilitanden verwenden im Aufnahmegespräch ("ich bin aus dem Gleichgewicht geraten") oder bei der Formulierung der Rehabilitationsziele ("wieder standfester werden") den Begriff Gleichgewicht in einem doppelten Sinne. Überlegungen zum Zusammenhang zwischen Psyche und körperlichem Gleichgewicht lassen sich im Bereich der Angst bis Platon und Aristoteles zurückverfolgen (Balaban, Jacob, 2001). Studien zu diesem Thema führten jedoch zu uneinheitlichen Ergebnissen. Ziel dieser Studie war es, den Zusammenhang zwischen psychischen Faktoren und der körperlichen Gleichgewichtsfähigkeit fassbar zu machen. Darüber hinaus wurde untersucht, wie gut die Rehabilitanden ihre Gleichgewichtsfähigkeit einschätzen können und ob sich die körperliche Gleichgewichtsfähigkeit während der Rehabilitationsmaßnahme verbessert.

## **Methodik**

Von 128 in die Studie eingeschlossenen Patienten einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik liegen 118 ( $49,3 \pm 8,6$ ; 75,4 % Frauen) vollständig auswertbare Datensätze vor. Zur Messung des Gleichgewichts kamen in der Aufnahmewoche ( $T_1$ ) und vor der Entlassung ( $T_2$ ) drei sportmotorische Gleichgewichtstests zum Einsatz. Der Gleichgewichtstest (GGT) von Bös, Wydra und Karisch (1992) besteht aus 14 Aufgaben mit ansteigender Schwierigkeit. Anschließend wurden acht Standaufgaben auf einer instabilen Unterlage in Anlehnung an Block 3 des Gleichgewichtstests (GGT Reha) von Theisen (2009) durchgeführt. Außerdem wurde die Zeit im Timed up and go Test (TUG) von Podsiadlo und Richardson (1990) erhoben. Um die Gleichgewichtsfähigkeit einzuschätzen, wurde eine Analogskala von 1 bis 10 verwendet, auf der Patienten zu  $T_1$  und zu  $T_2$  ihr motorisches Gleichgewicht einschätzten. Die multidimensionale Selbstwertskala (MSWS) von Schütz und Sellin (2006) erfasst die Selbstwerteinschätzung der Patienten. Sie besteht aus 32 siebenstufigen Items, die sich in sechs Unterskalen einordnen lassen. Vier Subskalen beziehen sich auf die allgemeine und zwei auf die körperbezogene Selbstwertschätzung (Sportlichkeit und physische Attraktivität). Psychische Symptombelastung wurde über das Beck Depressions-Inventar und das Beck Angst-Inventar gemessen. Zwischen den beiden Testzeitpunkten lagen durchschnittlich  $29,8 \pm 5,4$  Tage.

## **Ergebnisse**

Die Patienten konnten zu Beginn ihrer Rehabilitation im Durchschnitt die Hälfte der Aufgaben des GGT lösen ( $6,97 \pm 3,11$ ) und am Ende  $9,92 \pm 3,38$  Aufgaben (Tab. 1). Bei den Standaufgaben auf der instabilen Unterlage bewältigten sie zum ersten Testzeitpunkt  $3,45 \pm 2,32$  Aufgaben und zum zweiten  $4,46 \pm 2,33$ . Beim TUG benötigten die Patienten anfangs

6,04 ± 2,63 und am Ende 5,00 ± 1,41 Sekunden. Die Effektstärke beim GGT lag bei  $d = 1,34$  ( $t(117) = -14,75^{***}$ ), bei den acht Standaufgaben bei  $d = 1,12$  ( $t(117) = -14,91^{***}$ ) und beim TUG bei 0,70 ( $t(117) = 6,00^{***}$ ).

Die Interkorrelationen der drei sportmotorischen Tests liegen im mittleren Bereich. Der GGT und die acht Standaufgaben korrelieren am ersten Testzeitpunkt zu  $r = .49^{***}$  und am zweiten zu  $.65^{***}$ . Mit dem TUG liegen die Korrelationen des GGT zu  $T_1$  bei  $-.45^{***}$  und zu  $T_2$  bei  $-.49^{***}$ . Ähnliche Korrelationen finden sich zwischen den Standaufgaben und dem TUG mit  $.47^{***}$  am Anfang und  $-.56^{***}$  am Ende des Rehabilitationsaufenthaltes.

Hinsichtlich der Korrelationen der subjektiven Selbsteinschätzungen zum GGT zeigen sich mittlere Korrelationen von  $r = .52^{***}$  am Anfang und von  $r = .50^{***}$  am Ende ihrer Therapie. Die Korrelationen zu den Standaufgaben auf instabiler Unterlage betragen  $.41^{***}$  bzw.  $.48^{***}$ . Beim TUG liegen die Zusammenhänge bei  $r = .27^{**}$  am Anfang und  $r = .34^{***}$  am Ende.

Zu  $T_1$  weisen die Patienten im Durchschnitt eine mittlere und zu  $T_2$  eine minimale Depressivität im BDI-II auf (Tab. 1). Hinsichtlich der Angst sind die Veränderungen moderater ausgeprägt, allerdings litt nur ein Drittel der Teilnehmer unter einer reha-relevanten Angststörung. Parallel hierzu kam es zu einer Steigerung des Selbstwertgefühls (Tab. 1).

Instrument		T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	Effektstärke (d)
Beck-Depressionsinventar (BDI - II)		21,89 ± 12,21	12,02 ± 11,41	,92
Beck-Angstinventar (BAI)		24,57 ± 13,56	18,20 ± 12,57	,58
Gleichgewichtstest (GGT)		6,97 ± 3,11	9,92 ± 3,38	1,34
Multidimensionale Selbstwertskala	Gesamt	132,96 ± 33,79	143,50 ± 34,01	,52
	Körperlicher Selbstwert	37,22 ± 11,75	41,03 ± 11,89	,46
	Physische Attraktivität	19,50 ± 7,00	21,31 ± 6,83	,40
	Sportlichkeit	17,72 ± 6,36	19,73 ± 6,42	,37

**Tab. 1:** Entwicklung von psychischer Symptombelastung, Selbstwert und Gleichgewichtsfähigkeit bei Aufnahme (T<sub>1</sub>) und vor Entlassung (T<sub>2</sub>)

Zwischen dem Gleichgewichtstest und den psychischen Variablen konnten keine signifikanten Zusammenhänge gefunden werden, auch nicht in einer Subgruppenanalyse der Rehabilitanden mit Angststörung. Lediglich in der Unterkategorie des körperlichen Selbstwertes des MSWS zeigen sich signifikante Korrelationen von  $r = .29$  zu  $T_1$  und von  $r = .35$  zu  $T_2$ . In der Subskala der Selbstwertschätzung der physischen Attraktivität lagen die Zusammenhänge bei  $r = .25$  am Anfang und  $r = .26$  am Ende der Therapie während in der Subskala der Selbstwertschätzung der Sportlichkeit die Korrelation am Anfang  $r = .28$  und am Ende sogar  $r = .39$  betrug.

## Diskussion und Schlussfolgerungen

Es zeigten sich hohe Effektstärken hinsichtlich der Verbesserung der Gleichgewichtsfähigkeit und der psychischen Symptombelastung. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass es sich um eine Studie ohne Kontrollgruppe handelt. Außerdem ist keine Aussage dazu möglich, auf welche Therapieelemente dieser Effekt zurückzuführen ist.

Die Daten lassen zunächst darauf schließen, dass kein Zusammenhang zwischen psychischen Faktoren und der körperlichen Gleichgewichtsfähigkeit besteht. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass das Gleichgewicht in einer standardisierten Situation überprüft wurde, in

der die Patienten keiner besonderen psychischen Belastung ausgesetzt waren. Die Korrelationen des Gleichgewichtstests mit der Selbstwertschätzung der Sportlichkeit lässt darauf schließen, dass die Patienten über eine realistische Selbsteinschätzung verfügen, da Gleichgewicht als ein Bestandteil von Sportlichkeit angesehen werden kann.

In künftigen Untersuchungen sollte bei der Befragung der Patienten explizit zwischen seelischem und körperlichem Gleichgewicht unterschieden werden. Beobachtungen während der Studie weisen darauf hin, dass sich Veränderungen der motorischen Gleichgewichtsfähigkeit eher in qualitativ beobachtbaren Merkmalen der Gleichgewichtsregulation (z. B. Anspannung und Entspannung) widerspiegeln als in der Zahl der erfüllten Aufgaben. Dies würde für einen qualitativen Forschungsansatz sprechen.

Die Gleichgewichtstests wurden von den Rehabilitanden nicht nur sehr gut akzeptiert, sondern lösten häufig auch Selbstreflexionsprozesse zu Themen wie Gleichgewicht und Standfestigkeit im psychosomatischen Sinne aus. Weitere Forschung sowohl zu den Wirkfaktoren auf die Gleichgewichtsfähigkeit als auch deren Zusammenhang mit der Verbesserung in Aktivität und Teilhabe erscheint vielversprechend.

### **Literatur**

- Balaban, C.D., Jacob, R.G. (2001): Background and history of the interface between anxiety and vertigo. *Anxiety Disorders*, 15. 27-51.
- Bös, K., Wydra, G., Karisch, G. (1992): Gesundheitsförderung durch Bewegung, Spiel und Sport. Ziele und Methoden des Gesundheitssports in der Klinik. Erlangen: Perimed.
- Podsiadlo, D., Richardson, S. (1991): The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39/2. 142-148.
- Schütz, A., Sellin, I. (2006): Multidimensionale Selbstwertkala. Göttingen: Hogrefe.
- Theisen, D. (2009): Untersuchungen zur Gleichgewichtsfähigkeit bei Rehateilnehmern. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Sportwissenschaftliches Institut der Universität des Saarlandes, Saarbrücken.

### **Struktur und Einfluss des sozialen Netzwerkes auf die sportliche Aktivität bei Frauen drei Monate nach Ende einer orthopädischen oder onkologischen Rehabilitation**

*Lamprecht, J., Thyrolf, A., Rennert, D., Mau, W.*

Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

#### **Hintergrund**

Der Einfluss des sozialen Netzwerkes auf gesundheitsbezogene Outcomes (u. a. Mortalität, Lebensqualität) ist gut belegt (Cohen, 2004). Dabei spielen sowohl quantitative (z. B. die Anzahl aktiver Beziehungen) als auch qualitative Beziehungsmerkmale (z. B. Zufriedenheit mit der Beziehung) eine wichtige Rolle. Bisher wenig betrachtet wurde der Einfluss verschiedener Merkmale des sozialen Netzwerkes auf das Bewegungsverhalten nach Leistungen zur medizinischen Rehabilitation. Des Weiteren fehlen Studien zur Struktur des sozialen Netzwerkes in Abhängigkeit von der Lebenszeitperspektive, die zwischen verschiedenen Indikationen variieren kann. Entsprechend der Sozioemotionalen Selektivitätstheorie führt eine Verengung der wahrgenommenen Lebenszeit (altersbedingt oder aufgrund eines kritischen Lebensereignisses - z. B. Brustkrebs) zu einer Veränderung der sozialen Motive (Carstensen et al., 1999). Demnach werden zunehmend nur emotional bedeutsame soziale Beziehungen fokussiert, die sich positiv auf das subjektive Wohlbefinden auswirken. Dabei werden in kritischen Lebenssituationen Familienmitglieder präferiert, da sie die verlässlichste und stabilste Ressource darstellen (Burnstein et al., 1994). Ziel der vorliegenden Untersuchung war zunächst die Exploration des sozialen Netzwerkes in einer geschlechtshomogenen Gruppe von Frauen mit einer muskuloskelettalen Erkrankung im Vergleich zu Frauen mit Brustkrebs zu Reha-Beginn. Im zweiten Schritt wurde der Einfluss verschiedener Beziehungsmerkmale auf die sportliche Aktivität drei Monate nach Reha-Ende überprüft.

#### **Methoden**

Grundlage der Ergebnisse bilden die Daten aus zwei Forschungsprojekten. Dabei wurden Frauen im erwerbsfähigen Alter zu Reha-Beginn (T1) und drei Monate nach Reha-Ende (T2) standardisiert mit folgenden Einschlusskriterien befragt: Stichprobe 1 (T1: n=75): erste Rehabilitation nach OP eines gesicherten Mammakarzinoms/ Stichprobe 2 (T1: n=134): Hauptdiagnose muskuloskelettale Erkrankung (ICD-10 M00-M99). Die Erfassung der quantitativen und qualitativen Beziehungsmerkmale erfolgte mit einem egozentrierten Netzwerkgenerator (NG) zu T1. In Anlehnung an die Forschungsliteratur (Laireiter, 1993) wurde der affektive Ansatz (Nennung von Personen, die im täglichen Leben eine wichtige Rolle spielen) zur Erfassung sozialer Beziehungen gewählt.

Dabei können max. 10 Netzwerkpersonen (NP) generiert werden, für die jeweils folgende Merkmale erfasst werden: Beziehungsart, Alter, Geschlecht, Kontakthäufigkeit (1=sehr selten bis 6=sehr häufig) sowie Verbundenheit und Zufriedenheit mit der Beziehung (1=gar

nicht bis 6=äußerst). Unterschiede hinsichtlich der Netzwerkstruktur in Abhängigkeit von der Indikation wurden mittels Varianzanalyse überprüft. Die sportliche Aktivität (SA) wurde zu T1 und T2 mit dem Freiburger Fragebogen zur körperlichen Aktivität in kcal/Woche erfasst (Frey et al., 1999). Zur Vorhersage der sportlichen Aktivität drei Monate nach Reha-Ende (T2) wurden die verschiedenen Beziehungsmerkmale als Prädiktoren in eine multiple Regression aufgenommen und für Bildung, Alter, Indikation sowie für SA zu T1 kontrolliert.

## **Ergebnisse**

Hinsichtlich der Struktur des sozialen Netzwerkes in Abhängigkeit von der Indikation zeigte sich, dass Frauen mit Brustkrebs signifikant häufiger weibliche Familienmitglieder als emotional bedeutsam benennen als Frauen mit einer muskuloskelettalen Erkrankung ( $F=4,546$ ;  $p\leq.034$ ). Des Weiteren verfügen Frauen mit Brustkrebs über ein größeres soziales Netzwerk ( $F=6,019$ ;  $p\leq.015$ ). Bezüglich der Kontakthäufigkeit, dem Alter der genannten Netzwerkpersonen und den qualitativen Beziehungsmerkmalen Verbundenheit sowie Zufriedenheit mit der Beziehung lassen sich keine bedeutsamen Unterschiede berichten. Der Umfang der sportlichen Aktivitäten lag zu T1 durchschnittlich bei 1.403 kcal/Woche und verbesserte sich, indikationsunabhängig, signifikant zu T2 auf durchschnittlich 2.226 kcal/Woche ( $F=9,893$ ;  $p\leq.002$ ). Als signifikante Einflussgrößen der sportlichen Aktivität drei Monate nach Reha-Ende erwiesen sich, ebenfalls indikationsunabhängig, die Anzahl verfügbarer männlicher Familienmitglieder (ohne Partner) ( $\beta=.214$ ;  $p=.005$ ) sowie die Kontakthäufigkeit ( $\beta=.236$ ;  $p=.010$ ).

## **Diskussion**

Die Ergebnisse zeigen, dass das soziale Netzwerk unterschiedliche Funktionen erfüllt und diese in Abhängigkeit von der Indikation variieren. Hinsichtlich der emotionalen Bedeutsamkeit sind weibliche Familienmitglieder im Kontext einer Brustkrebserkrankung besonders wichtig, dabei verfügen Frauen mit Brustkrebs zudem über ein größeres Netzwerk. Die sportliche Aktivität drei Monate nach Reha-Ende wird hingegen durch das Vorhandensein männlicher Familienmitglieder sowie durch häufigen und regelmäßigen Kontakt zu emotional bedeutsamen Personen im sozialen Netzwerk zu Reha-Beginn beeinflusst. Sowohl bei muskuloskelettalen Erkrankungen als auch bei Brustkrebs verweisen die Ergebnisse auf die Bedeutsamkeit der Familie für die sportliche Aktivität nach der medizinischen Rehabilitation als wichtigen Aspekt eines gesundheitsförderlichen Lebensstils. Dies sollte im Rehabilitationsprozess stärker Beachtung finden.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Deutsche Rentenversicherung Mitteldeutschland

## **Literatur**

- Burnstein, E., Crandall, C., Kitayama, S. (1994): Some Neo-Darwinian Decision Rules for Altruism: Weighing Cues for Inclusive Fitness as a Function of the Biological Importance of the Decision. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67. 773-789.
- Carstensen, L.L., Isaacowitz, D.M., Charles, S.T. (1999): Taking time seriously: A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*, 54. 165-181.
- Cohen, S. (2004): Social Relationships and Health. *American Psychologist*, 59. 676-684.

Frey, I., Berg, A., Grathwohl, D., Keul, J. (1999): Freiburger Fragebogen zur körperlichen Aktivität - Entwicklung, Prüfung und Anwendung. Sozial- und Präventivmedizin, 44. 55-64.

Laireiter, A.(1993): Soziales Netzwerk und soziale Unterstützung: Konzepte, Methoden und Befunde. Bern: Huber.

## **Reliabilität des Springtests bei Prostatapatienten in der Nachsorge**

*Rudolph, I. , Hamacher, D. , Igel, St. , Schega, L.*

Institut für Sportwissenschaft, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

### **Einleitung**

Die Integration bewegungs- und verhaltensbezogener Nachsorgemaßnahmen in das Gesamtkonzept der Rehabilitation kann die nachhaltige Veränderung eines körperlich aktiven Lebensstils weitgehend unterstützen und die in der onkologischen Rehabilitation erzielte Verbesserung in Bezug auf die Einschränkungen nach der Behandlung manifestieren. Der Schwerpunkt der aktuellen Studienlage bei Prostatapatienten richtet sich vor allem auf ausdauer- bzw. kraftorientierten Interventionen in der Primärbehandlung (Keogh et al., 2012). Dennoch fehlen gesicherte Studien zur Wirksamkeit unterschiedlicher körperlicher Beanspruchungen in der Nachsorge (Baumann, 2010) und hinreichend evaluierte Testprotokolle zur Messung der allgemeinen und körperlichen Leistungsfähigkeit bei Tumorpatienten.

Der Springtest (Spring et al., 2008) stellt eine effiziente und kostengünstige Variante zur Messung der Kraftausdauer dar und könnte auch für die Rehabilitationsnachsorge praktikabel sein. Zur Überprüfung der Reproduzierbarkeit dieses Testinstrumentariums bei Prostatapatienten wurde eine Test-Retest-Untersuchung für die in Vorbereitung befindliche PAPA-Studie (Physical Activity in Patients with Prostate Cancer) durchgeführt. Diese ist, in Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen Akteuren der Rehabilitationsnachsorge, auf die Implementierung eines multimodalen Bewegungskonzepts für Prostatapatienten ausgerichtet, welches in Hinblick auf Inhalt, Wirksamkeit und Verhaltensänderung evaluiert werden soll.

### **Methodik**

Im Test-Retest-Verfahren mit einem Intervall von einer Woche wurde die maximale Kraftausdauerfähigkeit anhand von 9 Übungen des Spring-Test evaluiert (Unterarmstütz, Crunches, Aufrichten, Seitstütz, Beinabspreizen, Hüftheben, Kniebeuge, Schulterdrücken, Liegestütz). Nach Prüfung auf Normalverteilung (Kolmogorov-Smirnov Test) erfolgte die Reliabilitätsanalyse unter Berücksichtigung der Homo-/Heteroskedastizität über die Berechnung des Intraklassenkorrelationskoeffizienten (ICC), des Bias und der Limits of Agreement (Bias, LoA) sowie die Test-Retest-Variabilität (TRV %).

### **Ergebnisse**

Die ICC-Werte der verschiedenen Übungen liegen im Bereich von 0,61 und 0,85, ausgenommen die Übungen Aufrichten, Hüftheben, Schulterdrücken und Liegestütz. Für alle Testübungen mit einem ICC-Wert höher als 0,60 variiert der TRV zwischen 24,7 - 58,3 %. Die

Berechnung der Bias und der Limits of Agreement (Bias  $\pm$  LoA) ergeben nachfolgende Werte: Unterarmstütz  $7,0 \pm 29,0$ ; Crunches  $-6,0 \pm 21,6$ ; Seitstütz  $-0,2 \pm 20,2$ ; Beinabspreizen  $0,8 \pm 32,2$ ; und Kniebeuge  $4,7 \pm 33,8$ .

### **Diskussion**

Die Übungen des Springtests mit mittleren bis hohen Interventionseffekten können für Prostatapatienten als zuverlässiges Instrument zur Einschätzung der Kraftausdauerfähigkeit eingestuft werden. Trotz der teilweise großen Differenzen in den Wiederholungszahlen konnte für die Mehrzahl der Testübungen eine zufriedenstellende Reproduzierbarkeit erreicht werden. Der Einsatz der im Spring-Test vorgesehenen Crunch-Übung wurde von Prostatapatienten als sehr unangenehm empfunden und kann deshalb nicht empfohlen werden.

### **Ausblick**

Gegenwärtig wird auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse aus der Pilotphase eine kontrollierte randomisierte Studie (PAPA-Studie; mit zwei Versuchsgruppen ausdauerorientiert vs. multimodal und einer Kontrollgruppe) geplant. Die erzielten Ergebnisse fließen in die weitere Konzipierung des Gesamtkonzepts ein.

### **Literatur**

- Baumann, F.T. (2010): Evaluierte Trainingsintervention während und nach Tumorthherapie eine Review-Analyse. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 61/1. 6-10.
- Keogh, J.W.L., MacLeod, R.D. (2012): Body composition, physical fitness, functional performance, quality of life, and fatigue benefits of exercise for prostate cancer patients: A systematic review. In: journal of pain and symptom management, 43/1. 96-110.
- Spring, H., Dvorak, J., Dvorak, V., Schneider, W., Tritschke, TH., Villiger, B. (2008): Theorie und Praxis der Trainingstherapie. Beweglichkeit, Kraft, Ausdauer, Koordination, 3. Aufl. Stuttgart: Thieme.

### Umsetzung des verhaltensmedizinisch-orthopädischen Rehabilitationskonzepts in elf Modelleinrichtungen

*Worringen, U., Hoppe, A., Schwabe, M.*

Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin

#### Hintergrund

Seit dem Jahr 2001 belegt die Deutsche Rentenversicherung (DRV) Bund in einem Modellprojekt orthopädische Rehabilitationsabteilungen mit einem verhaltensmedizinischen Behandlungsschwerpunkt. Insgesamt werden von der DRV Bund 555 Behandlungsplätze in elf Rehabilitationseinrichtungen in Anspruch genommen. Die Ausgestaltung des verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitationskonzepts (VMO) wurde in einem Positionspapier hinterlegt (Worringen et al., 2011).

#### Fragestellungen

Welche spezifischen Strukturanforderungen der verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitation werden von den Modelleinrichtungen umgesetzt? Wo wird Abstimmungs- bzw. Weiterentwicklungsbedarf gesehen?

#### Methodik

Auf der Grundlage des Positionspapiers (Worringen et al., 2011) wurde im Frühjahr 2012 bei den elf Modelleinrichtungen mit verhaltensmedizinisch orthopädischem Behandlungsschwerpunkt eine Strukturerhebung durchgeführt. Die Daten wurden deskriptiv ausgewertet und auf einem Treffen mit den Klinikvertretern diskutiert. Ergänzt wurden die Auswertungen durch Daten der DRV Bund zur Rehabilitandenstruktur, therapeutischen Versorgung und zur Verweildauer in den VMO Abteilungen.

#### Ergebnisse

Die durchschnittliche Verweildauer liegt in den verhaltensmedizinischen Behandlungsschwerpunkten zwischen 26,2 und 27,6 Tagen (Richtwert 27 Tage). 94,6 % der Bewilligungsdiagnosen kommen aus der Diagnosegruppe M00-99 (Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems u. d. Bindegewebes; bei Entlassung 84,7 %); 1,7 % der Bewilligungsdiagnosen kamen aus der Diagnosegruppe F00-99 (Psychische u. Verhaltensstörungen; bei Entlassung 9 %). Mit einem durchschnittlichen Frauenanteil von 79 % sind Frauen stärker in der VMO als in der regulären orthopädischen Rehabilitation (49 %) vertreten. In sozialmedizinischen Parametern sind die VMO-Rehabilitanden und -Rehabilitandinnen weniger auffällig als die Vergleichsgruppe der orthopädischen Rehabilitanden und Rehabilitandinnen.

In allen verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitationseinrichtungen wird die Behandlung mit festen Therapiebausteinen durchgeführt, die durch individuelle Therapievereinordnungen ergänzt werden. Die multidisziplinäre Aufnahme erfolgt in zwei Drittel der Einrichtungen durch Arzt und Psychologe. Zu den Kernangeboten zählen die psychologische und

bewegungstherapeutische Gruppe. Beim psychologischen Gruppenangebot finden sich jedoch große Unterschiede in Bezug auf den Umfang der Gruppenleistungen (6-16 Gruppenleistungen pro Reha). Schwerpunkt des psychologischen Gruppenprogramms ist in allen Einrichtungen ein Schmerz- und Stressbewältigungstraining. Das Entspannungstraining als Element des Schmerzbewältigungstrainings ist in sechs Einrichtungen auch im Gruppenprogramm integriert. Spezifische Therapieangebote für psychische Komorbidität sind kaum etabliert. Das Angebot psychologischer Einzelgespräche variiert (2-11 Leistungen pro Reha). Die standardisierte Psychodiagnostik zu Anfang und zu Ende der Reha wird in neun von zehn Einrichtungen vollständig realisiert.

Größere konzeptionelle Unterschiede finden sich in Bezug auf die Ausgestaltung der bewegungstherapeutischen Kernangebote. Bei einem Drittel der Einrichtungen ist der Sporttherapeut auch in die multidisziplinäre Aufnahme integriert. Der Umfang der bewegungstherapeutischen Gruppenangebote variiert zwischen 10 und 70 Leistungen pro Reha. Von den Einrichtungen werden Aquatraining (n=3), Bewegungstherapie (n=7), MTT (n=6), Nordic Walking (n=5), Rückenschule (n=5), Trockengymnastik (n=1), Wassergymnastik (n=4), Funktionsgymnastik (n=2) und Feldenkrais (n=2) als Teil des bewegungstherapeutischen Konzeptes benannt. Ein geschlossenes Gruppenkonzept für die VMO wird in der Bewegungstherapie nicht in allen Kliniken realisiert.

### **Zusammenfassung und Diskussion**

Die konzeptionellen Anforderungen des Positionspapiers der DRV Bund für die verhaltensmedizinisch orthopädische Rehabilitation werden als Rahmenkonzept von den Modelleinrichtungen grundsätzlich akzeptiert. Es gibt jedoch Unterschiede in der Umsetzung, die u. a. in kleinen Fallzahlen und in unterschiedlichen Organisationsformen begründet sind. Das bewegungstherapeutische Konzept kann durch eine stärkere Verhaltensorientierung optimiert werden (Geidl et al., 2012). Für die psychologische Gruppenarbeit wird die Integration eines Depressionsbewältigungstrainings diskutiert (Hampel et al., 2009).

### **Literatur**

- Geidl, W., Hofmann, J., Göhner, W., Sudeck, G., Pfeifer, K. (2012): Verhaltensbezogene Bewegungstherapie - Bindung an einen körperlich aktiven Lebensstil. *Die Rehabilitation*, 51. 259-268.
- Hampel, P., Gräf, T., Krohn-Grimberghe, B., Thomsen, M., Mohr, B. (2009): Effektivität eines kognitiv-behavioralen Depressionsbewältigungstrainings in der stationären orthopädischen Rehabilitation bei chronisch unspezifischem Rückenschmerz und Depressivität. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 38. 154-165.
- Worringen, U., Kalwa, M., Küch, D., Holme, M. (2011): Positionspapier für das Fachtreffen am 7./8. September 2012 zum Konzept der verhaltensmedizinisch orthopädischen Rehabilitation (VMO). Unveröffentlicht.

# Analyse unspezifischer Wirkfaktoren orthopädischer Rehabilitation

*Krohn-Grimberghe, B. (1), de Vries, U. (2), Petermann, F. (2)*

- (1) Rheumaklinik Bad Wildungen der Deutschen Rentenversicherung Oldenburg-Bremen,  
(2) Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen

## Hintergrund

In der subjektiven Beurteilung von medizinischen Versorgungsleistungen nimmt die Patientenzufriedenheit einen zentralen Stellenwert ein. Aus den bisherigen Befunden lassen sich jedoch offenbar zwei Bereiche ableiten, die aus Sicht der Patienten die Qualität der medizinischen Versorgung beeinflussen (Deck, 2005; Eckert et al., 2000). Dies sind zum Einen Parameter wie medizinische Maßnahmen, Leistungsumfang, Behandlungserfolg, gemessen an Outcome-Variablen wie etwa Arbeitsunfähigkeit ("harte" Parameter). Zum anderen werden immer häufiger so genannte "weiche" oder "unspezifische" Parameter genannt, etwa die subjektive Einschätzung der Patienten zur Qualität der zwischenmenschlichen Beziehungen innerhalb einer Klinik. Trotz der Hinweise auf eine notwendige stärkere Gewichtung patientennaher Wirkfaktoren der Rehabilitation ist eine Analyse und systematische Aufarbeitung dieser Faktoren bislang noch nicht erfolgt bzw. sind die Ergebnisse uneinheitlich.

## Fragestellungen

Welche Faktoren spielen für Patienten der stationären Rehabilitation eine Rolle hinsichtlich ihres persönlichen Reha-Erfolges? In welchem Ausmaß sind diese Faktoren für den Patienten wichtig?

## Methodik

In Phase 1 wurden strukturierte Interviews mit n=48 Patienten einer orthopädisch-rheumatologischen Rehabilitationsklinik durchgeführt. Aus den Ergebnissen wurde ein Fragebogen entwickelt, mit dem weitere 77 Patienten die Wichtigkeit der genannten Faktoren für die Rehabilitation einschätzen. Es ließen sich insgesamt 58 Indikatoren herausarbeiten, die sich aufgrund inhaltlicher Übereinstimmungen in fünf Themenblöcke zusammenfassen ließen. Alle 58 Items wurden in Phase 2 auf einer vierstufigen Skala von "0=nicht wichtig" bis "4=sehr wichtig" eingeschätzt. Die Datenauswertung erfolgte mittels deskriptiver Statistik.

## Ergebnisse Phase 1

In der ersten Phase wurden n=48 Patienten zur ihrem Reha-Aufenthalt befragt. Auf die Frage nach "Dingen, die Ihnen in der Rehabilitation wichtig sind" gaben Patienten, die von Ärzten befragt wurden: Anwendungen zur Förderung der Beweglichkeit (20,8 %), Gewichtsreduktion (16,6 %), Krankengymnastik (10,4 %) und Schmerzlinderung (10,4 %) am häufigsten an. Bei der Frage nach "Dingen, die am liebsten weggelassen werden sollten" gab etwa die Hälfte der Patienten nichts an, gefolgt von "zu enge Termine" (14,5 %). Zudem vermisste etwa ein Drittel der Patienten "nichts, außer der eigenen Familie". Bei der Befragung durch Psychologen wurden neben Anwendungen (24 %), die Akzeptanz der eigenen Person (16,6 %) sowie der Austausch mit anderen Patienten (12,5 %) am häufigsten als wichtige Parameter benannt. Aus den Antworten ließen sich fünf Themenblöcke mit insgesamt 58

Items zusammenfassen. Jedes Item wurde auf einer Skala von "0= nicht wichtig" "bis 4= sehr wichtig" eingeschätzt.

## **Ergebnisse Phase 2**

Im Rahmen der Erhebung wurden n=77 Patienten (63,6 % männlich) befragt. Das Alter lag im Durchschnitt bei 47,5 Jahren (SD=10,18). Der zwischenmenschliche Umgang in der Rehabilitation wurde von den Patienten (M= 3,62; SD=0,49) als wichtigster Faktor eingestuft, gefolgt von den gesundheitlichen Veränderungen durch die Rehabilitation (M=3,56; SD=0,5). An dritter Stelle bewerteten die Patienten die Items Rund um die Rehabilitation (M=3,2; SD=0,58) und an vierter Stelle folgte die Freizeitgestaltung in der Rehabilitation (M=2,8; SD=0,88). An letzter Stelle bewerteten die Patienten die Wichtigkeit von Behandlungsmaßnahmen (M=2,6; SD=0,57). Unter Behandlungsmaßnahmen wurden medizinische Maßnahmen und Vorträge zusammengefasst. Durch eine Trennung dieser Leistungen zeigte sich, dass insbesondere Vorträge (M=2,26; SD=0,66) als weniger wichtig eingeschätzt wurden, als das medizinische Leistungsangebot (M=3,07; SD=0,59).

## **Diskussion**

Das uneinheitliche Bild des aktuellen Forschungsstandes könnte durch die unterschiedlichen Antworttendenzen bei Befragungen durch Ärzte und Psychologen erklärt werden. Bei der Betrachtung der einzelnen Items wird deutlich, dass die Behandlungsziele wie Schmerzlinderung oder Steigerung der Beweglichkeit für die Patienten an erster Stelle stehen. Des Weiteren wurde die Qualität der Behandlung als wichtig bewertet, dabei stehen die Kompetenz des Arztes, aber auch der zeitliche Umfang der Untersuchungen im Vordergrund.

## **Schlussfolgerungen**

Die Perspektive der Patienten hinsichtlich der Erfolgserwartung und Qualitätsbeurteilung rehabilitativer Maßnahmen sollte genutzt werden, um entsprechende Angebote patientennahe und effektiver zu gestalten. In weiteren Untersuchungen sollte überprüft werden, inwieweit die als wichtig eingestuften Parameter im Zusammenhang mit dem Reha-Erfolg stehen.

## **Literatur**

- Deck, R. (2005): Der Einfluss von Reha-Erwartungen und Patientenzufriedenheit auf den Reha-Erfolg. Gesundheitswesen, 67. Onlinepublikation, DOI: 10.1055/s-2005-920507.
- Eckert, H., Bähmer, K., Resch, K.-L. (2000): Patientenzufriedenheit - Kundenzufriedenheit: Kritische Gedanken zu einem wichtigen Parameter der internen Qualitätssicherung. Physikalische Medizin Rehabilitationsmedizin Kurortmedizin, 10. 37-42.

# **Alternative Trainingstechnologien zur Prävention und Therapie der Osteoporose des älteren Menschen - Ergebnisse der Trainings und Elektromyostimulations-Studie (TEST-III)**

*von Stengel, S., Bebenek, M., Kemmler, W.*

Institut für Medizinische Physik, Universität Erlangen-Nürnberg

## **Einleitung**

Der positive Effekt eines dedizierten körperlichen Trainings auf Frakturrisikofaktoren wie die Knochendichte ist in der osteologischen Forschung für jedes Lebensalter mit hoher Evidenz belegt. Betrachtet man in diesem Zusammenhang allerdings die Sportpartizipationsraten unserer Bevölkerung (Robert Koch-Institut, 2006), so zeigt sich, dass der Anteil von Menschen über dem 65 Lebensjahr mit regelmäßiger sportlicher Betätigung je nach Geschlecht und Alter unter 10-15 % liegt. Darüber hinaus ist ein körperliches Training zum Knochenerhalt an eine vergleichsweise hohe Reizhöhe (Kemmler, von Stengel, 2011) und Trainingsfrequenz geknüpft (Kemmler et al., 2012a). Ältere Menschen sind vielfach jedoch nicht mehr in der Lage oder nicht mehr willens, Trainingsangebote mit der nötigen Intensität und Frequenz zu absolvieren. Alternative Trainingstechnologien wie insbesondere die Ganzkörper-Elektromyostimulation (WB-EMS), welche den Effekt eines leichten, per se unterschwelligen Körpertrainings auf ein effektives Maß verstärken können (Kemmler et al., 2012b) und die in einem alternativen Setting durchführbar sind, erscheinen hier als vielversprechende Option für den leistungsschwachen älteren Menschen.

## **Material und Methoden**

76 sportlich inaktive, schlanke, über 70-jährige Frauen mit einer verringerten Knochendichte an der Lendenwirbelsäule (LWS) oder am proximalen Femur wurden randomisiert einer Ganzkörper-Elektromyostimulations-Gruppe (WB-EMS-Gruppe) oder einer semiaktiven Kontrollgruppe (KG) zugeteilt. Die WB-EMS-Gruppe führte dreimal pro zwei Wochen (abwechselnd zweimal pro Woche bzw. einmal pro Woche) ein überwachtes 20-minütiges WB-EMS-Programm (bipolar, 85 Hz., 6 sec Strom, 4 sec Strompause) mit leichten Körperübungen durch, während die KG im Rahmen eines Funktionstrainings (zweimal 10 Wochen/12 Monate, einmal 60 Minuten pro Woche) vergleichbare Körperübungen mit kleiner Amplitude und geringer Reizhöhe ohne Stromapplikation durchführte. Als Studienendpunkte wurde die Knochendichte (BMD) an LWS und proximalem Femur erfasst mittels DXA-Technik ausgewählt.

## **Ergebnisse**

32 Teilnehmer der WB-EMS-Gruppe (Drop-out: 16 %) und 29 Frauen der KG (Drop-out: 26 %) wurden in die 12-Monats Kontrollmessung und Intention-to-Treat-"Finisher"-Analyse eingeschlossen. Die Trainingsbeteiligung lag bei beiden Gruppen vergleichbar hoch (WB-EMS: 79 % vs. KG: 74 %). Für die LWS-BMD zeigten sich grenzwertig signifikante Unterschiede ( $p=0.042$ ) zwischen WB-EMS-Gruppe ( $+0,6\pm 2,5$  %) und KG ( $-0,7\pm 2,4$  %). Keine Effekte zeigten sich für die BMD am Schenkelhals (WB-EMS:  $-0,4\pm 3,2$  % vs. KG:  $-0,6\pm 2,4$  %).

## Diskussion

Trotz des signifikant positiven Effekts für die Knochendichte an der LWS erscheint die klinische Relevanz der WB-EMS-Applikation insbesondere bei Vergleich mit den deutlich günstigeren Effekten konventioneller Trainingsprotokolle auch für dieses Risikokollektiv osteopenischer Frauen über dem 70. Lebensjahr zunächst wenig spektakulär. In Anbetracht der großen Anzahl älterer Menschen mit geringer Neigung zu konventionellen Sportangeboten und den hochrelevanten Effekten auf Körperzusammensetzung und funktionelle Kapazität (Kemmler et al., 2010), ist diese zeiteffiziente und schonende Technologie insbesondere im Bereich muskuloskeletaler Anwendung durchaus als Option anzusehen. Um eine kosteneffiziente und anwenderorientierte Durchführung als Basis einer breiteren Verwendung dieser derzeit aufwändigen Technologie zu gewährleisten, ist eine konzeptionelle und technische Anpassung nötig.

## Literatur

- Kemmler, W., Birlauf, A., von Stengel, S. (2010): Einfluss von Ganzkörper-Elektromyostimulation auf das Metabolische Syndrom bei älteren Männern mit metabolischem Syndrom. *Dtsch Z Sportmed.*, 61. 117-123.
- Kemmler, W., von Stengel, S. (2011): Exercise and osteoporosis-related fractures: Perspectives and recommendations of the sports and exercise scientist. *Physician and Sport-medicine*, 39. 142-157.
- Kemmler, W., von Stengel, S., Bebenek, M., Engelke, K., Kalender, W. (2012a): Dose response effect of exercise frequency on bone mineral density in postmenopausal, osteopenic females. *Scan J Med Sci Sports* (in press).
- Kemmler, W., von Stengel, S., Schwarz, J., Mayhew, J.L. (2012b): Effect of whole-body electromyostimulation on energy expenditure during exercise. *J Strength Cond Res.*, 26. 240-245.
- Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2006): *Gesundheit in Deutschland*. Berlin.

## Feedback-Training zum Erlernen einer vorgegebenen Teilbelastung beim Gehen mit Gehstützen

Jöllenbeck, T. (1,2), Beck, K. (2), Neuhaus, D. (1,2), Pietschmann, J. (1,2), Wawer, C. (2)

(1) Department für Sport und Gesundheit, Universität Paderborn,

(2) Klinik Lindenplatz, Bad Sassendorf

## Fragestellung

Nach Hüft- und Knie-TEP-Operationen wird dem Patienten häufig die Einhaltung einer Teilbelastung vom Operateur vorgegeben. Ziel ist es hierbei, mechanische Irritationen während der Heilungsphase zu minimieren, die zu Lockerungen des künstlichen Gelenkersatzes führen können (Wirtz, Niethard, 1997). Zur Einstellung auf die Teilbelastung steht den Patienten in Akutkrankenhäusern wie in Rehakliniken oftmals nur eine einfache, handelsübliche Personenwaage zur Verfügung.

Allerdings ist festgestellt worden, dass der größte Teil der Patienten die vorgegebene Teilbelastung deutlich überschreitet. Als wesentliche Gründe wurden mangelnde Kraftfähigkeiten und koordinative Defizite, d. h. ein zu spätes Aufsetzen und ein zu frühes Abheben der Gehstützen, identifiziert (Jöllencek, Schönle, 2005). Basierend auf Befunden der Motorikforschung konnte in weiteren Studien mit nicht betroffenen Probanden (Krause et al., 2007; Olivier, Jöllencek, 2007) sowie einer ersten Pilotstudie mit 6 Patienten (Olivier et al., 2008) gezeigt werden, dass das Erlernen und die Einhaltung einer vorgegebenen Teilbelastung mittels Videoinstruktion und biomechanischem Feedbacktraining grundsätzlich möglich ist. Ziel der vorliegenden Studie war es, die bisherigen Befunde mit einer größeren Patientenklentel abzusichern.

### **Methode**

An der Interventionsstudie am Institut für Biomechanik in der Klinik Lindenplatz in Bad Sasendorf nahmen insgesamt 76 Patienten (45 Frauen / 30 Männer,  $57,2 \pm 9,2$  J.,  $171,4 \pm 8,3$  cm,  $82,4 \pm 16,2$  kg) nach Knie- oder Hüft-TEP mit Vorgabe einer Teilbelastung ( $26,1 \pm 9,6$  kg) und randomisiert verteilt auf drei Gruppen teil. Nach Ausfüllen eines Eingangsfragebogens wurde in einem Vortest Messzeitpunkt 1 (MZP1) die realisierte Teilbelastung beim Gang über eine Kraftmessplatte (Kistler, je 4 Wdh.) bestimmt. Entsprechend einem Standardverfahren in der Klinik Lindenplatz wurde allen Patienten anschließend ein Instruktionsvideo zum Gang mit Gehstützen vorgespielt und der Gang mit Rückmeldung zum zeitlichen Verlauf des Gehstützeneinsatzes mindestens dreimal eingeübt. Danach wurden alle Patienten gebeten, den Gang über eine Wegstrecke von 40 Schritten zu trainieren. Mit Ausnahme der Kontrollgruppe (KG) wurden die beiden Trainingsgruppen 1 und 2 (TG1, TG2) anschließend einem Teilbelastungstraining, bestehend aus 20 einzelnen Schritten über eine Kraftmessplatte mit Feedback der aktuellen Teilbelastung nach der 50 %-Fading-Methode (Olivier, Jöllencek, 2007) unterzogen. Zum Abschluss wurde bei allen Gruppen einschließlich der Kontrollgruppe (KG) die nun realisierte Teilbelastung beim Gang über die Kraftmessplatte erneut bestimmt (MZP2) und das Ergebnis den Patienten mitgeteilt. TG2 wurde am nächsten Tag einem weiteren Teilbelastungstraining unterzogen. In einem Nachttest 8 Tage später (MZP3) wurde die realisierte Teilbelastung beim Gang über die Kraftmessplatte erneut bestimmt, um die Behaltensleistung der Patienten zu überprüfen.

### **Ergebnisse**

Insgesamt sowie in allen 3 Gruppen verringert sich der absolute Fehler (AE), d. h. die Abweichung von der Teilbelastungsvorgabe vom Vortest (MZP1:  $22,0 \pm 15,3$  kg) zu MZP2 ( $15,5 \pm 12,7$  kg) und zum Nachttest (MZP3:  $14,1 \pm 12,4$  kg) hochsignifikant (Tab. 1, Abb. 1). TG2 zeigt die größte Verringerung des AE von MZP1 zu MZP2, gefolgt von TG1 und KG, der Unterschied zu TG2 gegenüber KG wird signifikant. Von MZP2 zu MZP3 zeigt sich der AE von TG1 und TG2 unverändert, KG hingegen verringert den AE weiter auf das Niveau von TG1 und TG2.

Gruppe	n	TB [kg]	AE [kg]		
			MZP1	MZP2	MZP3
Gesamt	76	26,1 ± 9,6	22,0 ± 15,4	15,5 ± 12,7	14,1 ± 12,4
TG1	27	27,9 ± 9,8	21,8 ± 16,6	15,4 ± 12,0	14,9 ± 12,7
TG2	25	24,6 ± 9,7	20,1 ± 11,5	11,6 ± 8,8	12,0 ± 9,2
KG	24	25,5 ± 9,4	24,1 ± 17,5	19,3 ± 15,7	15,3 ± 14,8

Tab. 1: Ergebnisse des AE der Teilbelastungsmessung in Bezug zur Vorgabe (TB)

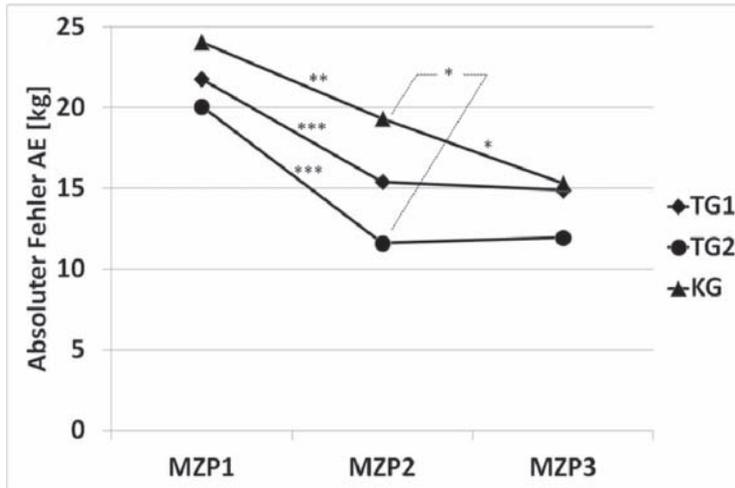


Abb. 1: Veränderung des AE an den Messzeitpunkten (MZP1-3)

## Diskussion

Das vorgestellte Feedbacktraining ist sehr gut geeignet, die Teilbelastung zu erlernen und eine Überlastung bereits initial (MZP2) deutlich zu reduzieren. Das Standardverfahren der Klinik Lindenplatz mit Videoinstruktion und Rückmeldung des zeitlichen Ablaufes des Gehstützeneinsatzes zeigt ebenfalls deutliche Verbesserung, bleibt aber initial hinter dem Feedbacktraining zurück. Die Behaltensleistung über 8 Tage (MZP3) ist bei allen Maßnahmen gleichermaßen gegeben. Um frühzeitig ein Erlernen der Teilbelastung zumindest koordinativ zu ermöglichen, ist das hier vorgestellte Feedbackverfahren zu empfehlen. Dass die vorgegebene Teilbelastung in der Summe nicht erreicht werden kann, ist im Wesentlichen der mangelnden Krafftähigkeit geschuldet.

## Literatur

- Jölleneck, T., Schönle, C. (2005): Die Teilbelastung nach Knie- oder Hüft-Totalendoprothese - die Unmöglichkeit der Einhaltung, ihre Ursachen und Abhilfen. Z. Orthop, 143. 124-128.
- Krause, D., Wünnemann, M., Erlmann, A., Hölzchen, T., Mull, M., Olivier, N., Jölleneck, T. (2007): Biodynamic Feedback-Training To Assure Learning Partial Load Bearing on Crutches. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 88 (7). 901-906 .

- Olivier, N., Jöllenbeck, T., Bergmeier, M., Müller, F., Wilbert, M. (2008): Ein Trainingsverfahren zum Erlernen der vorgegebenen Teilbelastung beim Gehen mit Gehstützen - angewandt in der rehabilitativen Praxis. *Orthopädische Praxis*, 44, 1. 24-28.
- Olivier, N., Jöllenbeck, T. (2007): Biomechanisches Feedbacktraining zum Erlernen einer vorgegebenen Teilbelastung beim Gehen mit Gehstützen, *Orthopädische Praxis*, 43, 6. 305-308.
- Wirtz, C., Niethard, F.U. (1997): Ursachen: Diagnostik und Therapie der aseptischen Hüftendoprothesenlockerung - eine Standortbestimmung. *Z. Orthop*, 135. 270-280.

## **Heilverfahren, Arbeitsunfähigkeit, MdE und Kosten bei oberer Sprunggelenkfraktur: Beschreibung und Prädiktion**

*Günther, S. (1), Fach, E. (1), Bohley, S. (1), Bak, P. (2), Slesina, W. (1)*

(1) Institut für Medizinische Soziologie, Universität Halle-Wittenberg,

(2) Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Frankfurt

### **Hintergrund**

Die Studie "Versorgungsstrukturanalyse" untersuchte Aspekte der Prozess- und Ergebnisqualität des Heilverfahrens der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) unter anderem am Beispiel der oberen Sprunggelenkfraktur (OSG-Fraktur) (Bohley, Slesina, 2009; Kohlmann et al., 2009). Ein Untersuchungsziel war es, Prädiktoren für die Dauer der Heilbehandlung (HB), die Dauer der Arbeitsunfähigkeit (AU), die frakturbedingte Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) der Verletzten und die Kosten der Heilbehandlung zu ermitteln.

### **Methodik**

Es handelte sich um eine Verlaufsstudie auf der Grundlage von Routinedaten der DGUV (Swart, Ihle, 2005). Neun regionale Unfallversicherungsträger (Branchen: Bau, Chemie, Metall, Gesundheits-/Wohlfahrtspflege, öffentlicher Dienst) wurden ausgewählt, von denen vier Träger die Fallsteuerung durch Reha-Management praktizierten. Nach folgenden Kriterien wurden Verunfallte mit OSG-Fraktur in die Studie aufgenommen: Alter 21-65 Jahre, Heilverfahren im Zeitraum 2006-2008 durchgeführt und abgeschlossen. Als Datenbasis der Analyse dienten die pseudonymisierten Berichte zum Heilverfahren der Betroffenen sowie Angaben der UV-Träger über die Heilbehandlungskosten.

Zur Prädiktion der HB- und AU-Dauer, des Grades der MdE und Heilbehandlungskosten wurden, je nach Skalenniveau der Kriteriumsvariablen, multiple lineare oder ordinale Regressionsanalysen gerechnet.

### **Ergebnisse**

Die Stichprobe umfasste 138 DRF-Verletzte. Davon 42 % Männer und 58 % Frauen, Durchschnittsalter 45 Jahre, 55 % Arbeitsunfälle und 45 % Wegeunfälle. Bei 33 % der OSG-Frakturen handelte es sich um leichte, bei 40 % um mittelschwere, bei 27 % um schwere Verletzungen. Die Dauer des Heilverfahrens betrug durchschnittlich 110 Tage (min. 18, max. 521 Tage) und die Dauer der Arbeitsunfähigkeit im Mittel 96 Tage (min. 0, max. 461 Tage). Bei 44,5 % der Verunfallten wurde keine MdE, bei 35,9 % eine MdE <20 % und bei

19,5 % eine MdE  $\geq$  20 % festgestellt (bei letzteren besteht ab der 26. AU-Woche ein möglicher Anspruch auf Verletztenrente). Die vier UV-Träger mit Reha-Management (RM) hatten bei 59 % der 49 DRF-Verletzten ein RM durchgeführt. Die Kosten der Heilbehandlung (ambulante, stationäre, physiotherapeutische Versorgung, ohne Fahr- und Transportkosten) beliefen sich insgesamt durchschnittlich auf 5.151 Euro.

Die multiplen Regressionsanalysen auf der Grundlage von 18 soziodemografischen, berufsbezogenen, verletzungs- und versorgungsbezogenen Variablen ergaben die in Tabelle 1 aufgeführten signifikanten Prädiktoren ( $p < 0,1$ ). In allen vier Regressionsmodellen bildeten Indikatoren des Versorgungsverlaufs (z. B. Anzahl der behandelnden Einrichtungen) und Indikatoren der Verletzungsschwere relevante Prädiktoren, ferner in drei Modellen die Anzahl unfallunabhängiger Erkrankungen. Von geringerem prädiktiven Gewicht waren soziodemografische Merkmale.

<b>Prädiktoren:</b>	
zur längeren HB-Dauer trugen bei	zur längeren AU-Dauer trugen bei
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ausschließliche Versorgung in einer VAV- oder BG-Klinik</li> <li>• höhere Anzahl behandelnder Einrichtungen</li> <li>• Dislokation</li> <li>• höhere Anzahl unfallunabhängiger Erkrankungen</li> <li>• längere Dauer bis zur validen Diagnose</li> <li>• Geschlecht weiblich</li> </ul> <p><math>R^2 = 30,0 \%</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• höherer Schweregrad der OSG-Fraktur</li> <li>• höhere Anzahl behandelnder Einrichtungen</li> <li>• Geschlecht weiblich</li> <li>• VAV-Verletzung</li> <li>• höhere Anzahl unfallunabhängiger Erkrankungen</li> <li>• längere Dauer bis zur validen Diagnose</li> </ul> <p><math>R^2 = 42,3 \%</math></p>
zum höheren MdE-Grad trugen bei	zu höheren Kosten des Heilverfahrens trugen bei
<ul style="list-style-type: none"> <li>• höherer Schweregrad der OSG-Fraktur</li> <li>• höhere Anzahl behandelnder Einrichtungen</li> </ul> <p><math>R^2 = 28,0 \%</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• höherer Schweregrad der OSG-Fraktur</li> <li>• höhere Anzahl unfallbedingter zusätzlicher Verletzungen</li> <li>• höhere Anzahl behandelnder Einrichtungen</li> <li>• Dislokation</li> <li>• höhere Anzahl unfallunabhängiger Erkrankungen</li> <li>• höheres Alter</li> </ul> <p><math>R^2 = 61,4 \%</math></p>

**Tab. 1:** Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen zur OSG-Fraktur, validierte Modelle ( $p < 0,1$ ) (Reihenfolge der Prädiktoren nach dem p-Wert)

## Diskussion

Eine methodische Begrenzung der Studie liegt in der ausschließlichen Verwendung von Routinedaten der UV-Träger. Mit den für die Analyse verfügbaren Variablen konnte nur ein begrenzter Anteil der Varianz der vier Kriteriumsvariablen aufgeklärt werden, was auf weitere Einflussfaktoren hindeutet. Am besten prädizierbar waren mit den einbezogenen unabhängigen Variablen die Gesamtkosten des Heilverfahrens, am geringsten der Grad der MdE und die Dauer der Heilbehandlung.

## **Literatur**

- Bohley, S., Slesina, W. (2009): Heilverfahren der gesetzlichen Unfallversicherung. Versorgungsstrukturanalyse. *Trauma Berufskrankh*, 11 (Suppl 3). 407-410.
- Kohlmann, T., Mooock, J., Bahr, K. (2009): DGUV-Projekt zur Ergebnisqualität des besonderen Heilverfahrens der Gesetzlichen Unfallversicherung. *Trauma Berufskrankh*, 11 (Suppl 3). 397-398.
- Swart, E., Ihle, P. (2005): Routinedaten im Gesundheitswesen. *Handbuch Sekundärdatenanalyse*. Bern: Verlag Huber.

### **Frühzeitigere bedarfsorientierte Zuweisung psychologischer Behandlungsangebote in der ambulanten orthopädischen Rehabilitation durch systematisches Screening**

*Tengel, K. (1), Rennert, D. (2), Hartig, L. (1), Mau, W. (2)*

(1) reha FLEX Saline Rehabilitationsklinik Halle/Saale,

(2) Institut für Rehabilitationsmedizin der Medizinischen Fakultät,  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

#### **Einleitung**

Die Prävalenz einer psychischen Komorbidität ist v. a. bei muskuloskelettalen Erkrankungen besonders stark ausgeprägt (Baumeister, Härter, 2011). Daher empfiehlt die Deutsche Rentenversicherung (DRV) zunehmend den Einsatz von Screeninginstrumenten, um eine bedarfsgerechte psychologische Behandlungsplanung bei orthopädischen Rehabilitanden zu gewährleisten (DRV, 2012). Für eine Verbesserung der Rehabilitationsergebnisse sollte die Bearbeitung der daraus ersichtlichen Patientenproblemlagen möglichst frühzeitig innerhalb des begrenzten Rehabilitationszeitraumes erfolgen (Greitemann, 2001). Ob der Einsatz eines systematisch eingesetzten Screenings zur Identifikation psychischer Problemlagen vor Rehabilitationsbeginn, im Unterschied zur ärztlichen Zuweisung am Aufnahmetag, einen Einfluss auf die frühzeitige Durchführung psychologischer Angebote hat, wurde in der vorliegenden Studie untersucht.

#### **Methodik**

Die Studie wurde in einer ganztägig ambulanten Rehabilitationsklinik über einen Zeitraum von einem Jahr durchgeführt. Einbezogen wurden 902 Patienten mit einer orthopädischen Hauptdiagnose [49 % männlich; Durchschnittsalter 46.0 Jahre (SD=10.4)]. Im sequentiellen Studiendesign wurden 479 Patienten des ersten Halbjahres der Kontrollgruppe (KG) und 423 des zweiten Halbjahres der Interventionsgruppe (IG) zugeordnet. In beiden Gruppen wurden vor Rehabilitationsbeginn Daten mit den Screening-Fragebögen PAREMO-20, SI-BAR und SF-12 postalisch erhoben. In der IG wurden psychische Auffälligkeiten anhand manualbasierter Grenzwerte der o. g. Instrumente ermittelt (vgl. Tengeler et al., 2012) und entsprechende Zuweisungen zu psychologischen Einzelgesprächen und einer multimodalen, geschlossenen, 14tägigen Gruppenschulung zur Schmerz- und Stressbewältigung veranlasst. In der KG entschied wie bisher nur die ärztliche Aufnahmeuntersuchung am ersten Tag ohne Einbezug der Screeningergebnisse über die Zuweisung psychologischer Interventionen. Unterschiede beim Behandlungsbeginn (Differenzwert zwischen Rehabilitationsbeginn und erstem Behandlungstag) zwischen KG und IG wurden mittels Mann-Whitney-U-Test geprüft. Mittels multipler linearer Regressionsanalysen wurde der Gruppeneffekt (KG/IG) für die Dauer bis zum Beginn psychologischer Interventionen unter Kontrolle der körperlichen und psychischen Summenskala des SF-12, der Schmerzdauer, der beruflichen Belastung, des Alters und des Geschlechts untersucht.

## **Ergebnisse**

### Psychologische Einzelgespräche

In der IG erhalten 28 % der psychisch auffälligen Patienten innerhalb der ersten Rehabilitationswoche das erste psychologische Einzelgespräch, wohingegen es in der KG nur 9 % der psychisch auffällig identifizierten Patienten sind. Die Dauer von Rehabilitationsbeginn bis zur ersten Behandlung ist in der IG im Median 2 Tage kürzer als in der KG ( $p=.037$ ). Die multiple lineare Regressionsanalyse zeigte hier, unter Kontrolle weiterer Einflussgrößen keinen Einfluss der Gruppenzugehörigkeit (IG vs. KG).

### Psychologische Gruppenangebote

In der IG können 35 % der psychisch auffälligen Patienten eine Gruppe beginnen, während der Anteil in der KG nur 16 % betrug. Die Dauer von Rehabilitationsbeginn bis zur ersten Behandlung ist in der IG im Median einen Tag kürzer als in der KG ( $p<.001$ ) und zeigte auch bei Kontrolle weiterer möglicher Einflussvariablen in der multiplen linearen Regressionsanalyse einen Einfluss der Gruppenzugehörigkeit ( $p<.001$ ).

## **Schlussfolgerung und Ausblick**

Durch die Berücksichtigung eines systematisch eingesetzten Screenings psychischer Problemlagen vor Beginn der Rehabilitation erhalten Patienten bereits frühzeitig ein psychologisches Einzelgespräch. Das Screening ermöglicht die Durchführung einer geschlossenen multimodalen 14tägigen Schulungsgruppe während der Rehabilitation. Aus den Daten lässt sich schlussfolgern, dass ein systematisches Screening vor Rehabilitationsbeginn die individuelle Rehabilitationsplanung eines orthopädischen Patienten bei vorliegenden psychischen Problemen unterstützt. Ob sich diese Effekte nachhaltig positiv auf das psychische Befinden und andere Parameter des Reha-Erfolges auswirken, ist Gegenstand weiterer noch folgender Auswertungen.

## **Literatur**

- Baumeister, H., Härter, M. (2011): Psychische Komorbidität bei muskuloskelettalen Erkrankungen. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 54 (1). 52-58.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Psychische Komorbidität - Leitfaden zur Implementierung eines psychodiagnostischen Stufenplans in der medizinischen Rehabilitation.
- Greitemann, B. (2001): Die beruflich/soziale Situation als Problembereich in der Rehabilitation chronischer Rückenschmerzpatienten am Beispiel einer LVA-Klinik. DRV-Schriften, Bd 26. 416-417.
- Tengel, K., Nicklas, S., Hartig, L., Mau, W. (2012): Gegenüberstellung von Arzturteil und Screening-Ergebnissen bei der Identifizierung psychischer Problemlagen von Männern und Frauen im ambulanten Rehabilitationsalltag. DRV-Schriften, Bd 98. 150-151.

# Der Einfluss von Selbstwirksamkeitserwartung auf die Ergebnisse einer Rehabilitation nach Hüft- oder Knie-Totalendoprothese

*Hauer, J., Farin-Glattacker, E.*

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

## Hintergrund

Die Ergebnisse zahlreicher Studien belegen den Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) und dem Ergebnis der Rehabilitation in verschiedenen Indikationsbereichen wie der pneumologischen Rehabilitation (Bentsen et al., 2010) oder der Rehabilitation nach Schlaganfall (Jones, Riazi, 2011). Ein systematisches Review zu den psychologischen Faktoren, die das Ergebnis nach Hüft- oder Knie-Totalendoprothese (TEP) beeinflussen, berichtet hingegen von widersprüchlichen Ergebnissen bezüglich des Einflusses der Selbstwirksamkeitserwartung (Vissers et al., 2012). Die Autoren des Reviews fanden zwei Studien, die einen leicht positiven bzw. keinen Einfluss auf das Ergebnis der Rehabilitation nachweisen konnten. Dohnke et al. (2006) finden bei Patienten nach Hüftgelenkersatz einen Einfluss von SWE, wobei jedoch nur eine begrenzte Zahl von Kontrollvariablen berücksichtigt wurde.

Ziel der hier berichteten Studie ist es, den Einfluss der allgemeinen SWE auf das Ergebnis nach Hüft- oder Knie-TEP anhand einer großen Stichprobe, nach umfassender Adjustierung möglicher Störgrößen und bezogen auf die mittelfristigen Ergebnisse 6 Monate nach der Rehabilitation zu untersuchen. Eine solche Untersuchung liegt unseres Wissens bisher nicht vor.

## Methode

Es wurden Daten aus dem QS-Reha<sup>®</sup>-Verfahren genutzt, die im Zeitraum von April 2004 bis Oktober 2007 erhoben wurden (Farin et al., 2009). Die Subgruppe der Patienten der gesetzlichen Krankenversicherung nach Hüft- oder Knie-TEP, für die Daten zu Selbstwirksamkeitserwartung vorliegen, umfasst  $n=4.676$  Rehabilitanden. 66 % waren Frauen, das Durchschnittsalter betrug 71 Jahre ( $SD = 7.1$ ). 53 % der Patienten wurden wegen Hüft-TEP behandelt. Um den Datenverlust durch fehlende Werte gering zu halten, wurden einzelne fehlende Werte mit Hilfe des NORM-Algorithmus imputiert.

Die Selbstwirksamkeitserwartung wurde mit einem Fragebogen zur allgemeinen Selbstwirksamkeit zu Beginn der Reha erhoben (Schwarzer, Jerusalem, 1999). Als generisches Instrument zur Ergebnismessung wurde von den Patienten der IRES-Fragebogen ("Indikatoren des Reha-Status") zu den Messzeitpunkten Reha-Beginn und 6 Monate nach Entlassung ausgefüllt. Weiterhin wurden mit dem Instrument SMFA-D ("Short musculoskeletal function assessment") spezifische Beeinträchtigungen nach der Hüft- oder Knie-TEP erfasst.

Es wurde eine hierarchische Regressionsanalyse gerechnet, durch die die Eingangswerte der untersuchten Variablen (Block 1), soziodemographische Variablen (Block 2, z. B. Alter, Geschlecht, Familienstand, Schulabschluss, Einkommen) und sonstige psychologische Variablen (Block 3, z. B. Depressivität, Ängstlichkeit, kognitive Leistungsfähigkeit, Selbstwertgefühl) kontrolliert wurden. SWE wurde erst im vierten und letzten Schritt aufgenommen.

## **Ergebnisse**

Die Eingangswerte (Block 1) der untersuchten Variablen erklären zwischen 10.1 % und 42.2 % der Gesamtvarianz zur 6-Monats-Katamnese. Nach Kontrolle der Eingangsvariablen erklären die soziodemographischen Variablen (Block 2) noch zwischen 0.6 % und 4.2 % inkrementeller Varianz des Reha-Ergebnisses. Die psychologischen Variablen (Block 3) erklären zwischen 0.5 % und 9.2 % inkrementeller Varianz. Die Selbstwirksamkeitserwartung (Block 4) erklärt signifikant zwischen 0.2 % und 1.0 % inkrementeller Varianz in den Einzel-skalen des generischen IRES-Fragebogens. Die höchste inkrementelle Erklärungskraft hat die SWE bei den Skalen "Krankheitsbewältigung" (1.0 %), "psychisches Befinden" (0.9 %) und "Gesundheitsverhalten" (0.7 %). Bei den krankheitsspezifischen Skalen des SMFA-D finden sich geringe, aber signifikante Einflüsse für zwei der sechs Skalen ("tägliche Aktivitäten" (0.2 %) und "Emotionalität" (0.2 %)).

## **Diskussion**

Ein signifikanter Anteil der Ergebnisvarianz nach Hüft- oder Knie-TEP kann auch nach Kontrolle potentieller konfundierender Variablen durch die Selbstwirksamkeitserwartung einer Person erklärt werden. Besonders hervorzuheben ist, dass der Einfluss der SWE unabhängig von anderen psychologischen Variablen ist. Da die Selbstwirksamkeitserwartung in der vorliegenden Studie mit einem generischen Instrument gemessen wurde, entspricht es der Erwartung, dass nur wenige signifikante Zusammenhänge mit den Skalen des krankheitsspezifischen Instruments SMFA-D nachgewiesen werden konnten. Die durch SWE erklärte Varianz in den IRES-Skalen bewegt sich in vielen Fällen in der Höhe der durch die soziodemographischen Variablen erklärten Varianz und ist damit trotz ihrer eher geringen Ausprägung als relevant zu bezeichnen.

## **Literatur**

- Bentsen, S.B., Wentzel-Larsen, T., Henriksen, A.H., Rokne, B., Wahl, A.K. (2010): Self-efficacy as a predictor of improvement in health status and overall quality of life in pulmonary rehabilitation - An exploratory study. *Patient Education and Counseling*, 81/1. 5-13.
- Dohnke, B., Müller-Fahnow, W., Knäuper, B. (2006): Der Einfluss von Ergebnis- und Selbstwirksamkeitserwartungen auf die Ergebnisse einer Rehabilitation nach Hüftgelenkersatz. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 14. 11-20.
- Farin, E., Projektgruppe QS-Reha-Verfahren in der AQMS, Jäckel, W.H., Schalaster, V. (2009): Das Qualitätssicherungsverfahren der GKV in der medizinischen Rehabilitation: Ergebnisse und Weiterentwicklung. *Das Gesundheitswesen*, 71. 163-174.
- Jones, F., Riazi, A. (2011): Self-efficacy and self-management after stroke: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 33/10. 797-810.
- Schwarzer, R., Jerusalem, M. (1999): Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schule. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Vissers, M.M., Bussmann, J.B., Verhaar, J.A.N., Busschbach, J.J.V., Bierma-Zeinstra, S.M.A., Reijman, M. (2012): Psychological Factors Affecting the Outcome of Total Hip and Knee Arthroplasty: A Systematic Review. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 41/4. 576-588.

# Evaluation der Ganzkörperhyperthermie mit wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung in der Therapie von Schmerzen bei Patienten mit Spondyloarthritis

*Stegemann, I. (1), Hinzmann, J. (1), Haase, I. (2), Witte, T. (3)*

(1) m&i-Fachklinik Bad Pyrmont, (2) m&i-Klinikgruppe Enzensberg, Hopfen,  
(3) Medizinische Hochschule Hannover

## Hintergrund und Fragestellung

Die Wirksamkeit der Ganzkörperhyperthermie mit wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung bei schmerzhaften Gelenkerkrankungen (Kopp et al., 1995, Meffert et al., 1993) und Fibromyalgie (Schleenbecker, Schmidt, 1998; Brockow et al., 2008), wurde in ersten Studien belegt. Die langfristige Wirkung bei Spondyloarthritis ist jedoch noch nicht erforscht. Vor diesem Hintergrund ist es Ziel der vorliegenden Pilotstudie zu prüfen, ob bei Patienten mit Spondyloarthritis die milde wassergefilterte Infrarot-A-Ganzkörperhyperthermie als Zusatzbehandlung in der medizinischen Rehabilitation einen therapeutischen Nutzen ohne Nebenwirkungen erbringt.

## Material und Methoden

66 erwachsene Rehabilitanden mit Spondyloarthritis einer Rehabilitationsklinik wurden im Rahmen einer prospektiven Wirksamkeitsstudie drei Gruppen zugeordnet. Zwei Interventionsgruppen erhielten über drei Wochen zusätzlich zur multimodalen Standardtherapie einmal bzw. zweimal wöchentlich eine milde Ganzkörperhyperthermie mit wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung (Ziel: mittlere Körpertemperatur  $38 \pm 0,3$  Grad Celsius) im Rahmen einer stationären Rehabilitationsmaßnahme. Eine Kontrollgruppe erhielt rehabilitative Standardtherapie. Wichtigste Zielgröße war die Schmerzintensität, die mittels einer 11-stufigen Numerischen Rating-Skala (NRS) ermittelt wurde. Darüber hinaus wurden die Veränderungen der Wirbelsäulenbeweglichkeit, der Krankheitsaktivität, der körperlichen Funktionskapazität und von Entzündungsparametern untersucht. Messzeitpunkte waren Aufnahme, Entlassung und drei Monate nach Entlassung.

## Ergebnisse

Hinsichtlich der mittelfristigen Schmerzreduktion zeigte die Gruppe mit zwei Hyperthermie-Anwendungen pro Woche signifikant bessere Ergebnisse als die anderen beiden Studiengruppen. Die Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule (Schober-Test) verbesserte sich in beiden Interventionsgruppen während der Rehabilitation deutlicher als in der Kontrollgruppe, nicht jedoch die Beweglichkeit der Halswirbelsäule. Krankheitsaktivität und Funktionskapazität profitieren tendenziell aber nicht signifikant von der höher dosierten Ganzkörperhyperthermie. Bei den untersuchten Entzündungsparametern (C-reaktives Protein, Blutsenkungsgeschwindigkeit) zeigten sich keine Vorteile der Interventionsgruppen gegenüber der Kontrollgruppe. Bis auf einen Eintritt in die Altersrente waren in allen Gruppen alle vor Studienbeginn Erwerbstätigen auch zum Zeitpunkt der Nachbefragung erwerbstätig.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Bisherige praktische Erfahrungen, Schlussfolgerungen aus der Grundlagenforschung (Schmidt, 1987) und die Ergebnisse der wenigen Studien belegen vor allem den kurzfristigen Nutzen der Ganzkörperhyperthermie unmittelbar nach Ende der Therapie. Als grundsätzlich vorteilhaft gilt, dass die Muskulatur so gelockert wird, dass anschließende Bewegungstherapien effektiver sind. Unsere Pilotstudie zeigt darüber hinaus, dass sich durch serielle Anwendung (6 Einheiten in drei Wochen) der wassergefilterten Infrarot-A-Ganzkörperhyperthermie im Rahmen einer stationären multimodalen Rehabilitationsbehandlung auch mittelfristig (d. h. bis 3 Monate nach Reha-Ende) Effekte erzielen lassen. Diese betreffen die Schmerzintensität und die Lendenwirbelsäulenbeweglichkeit. Da gleichzeitig keine bedeutsamen Nebenwirkungen zu verzeichnen waren und die Zufriedenheit auf Seiten der Patienten hoch war, kann der Einsatz der wassergefilterten Infrarot-A-Ganzkörperhyperthermie (zweimal pro Woche) im Rahmen einer stationären medizinischen Rehabilitation wegen ankylosierender Spondylitis als sinnvoll angesehen werden.

## **Literatur**

- Brockow, T., Wagner, A., Franke, A., Offenbacher, M., Resch, K.L. (2008): Randomisierte, kontrollierte Studie zur Wirksamkeit und Verträglichkeit einer milden wassergefilterten Infrarot-A-Ganzkörperhyperthermie als Zusatzbehandlung zu einer multimodalen rehabilitativen Standardtherapie bei der Behandlung der Fibromyalgie. *Phys Med Rehab Kuror*, 18. 171-180.
- Kopp, S., Faber, E., Laser, T. (1995): Erfahrungen mit durch wassergefilterte Infrarot-A-Strahlung erzeugter moderater Ganzkörperhyperthermie bei degenerativ rheumatischen Erkrankungen und Weichteilrheumatismus. Vortrag auf der Medizinischen Woche Baden-Baden, 28.10.1995.
- Meffert, H., Scherf, H.P., Meffert, B. (1993): Milde Infrarot-A-Hyperthermie. Auswirkungen von Serienbestrahlungen mit wassergefilterter Infrarotstrahlung auf Gesunde und Kranke mit arterieller Hypertonie bzw. systemischer Sklerodermie. *Akt. Dermatol*, 19. 142-148.
- Schleenbecker, H.G., Schmidt, K.L. (1998): Zur Wirkung einer iterativen milden Ganzkörperhyperthermie auf den Fibromyalgieschmerz. *Phys Rehab Kur Med*, 8. 113-117.
- Schmidt, K.L. (1987): Hyperthermie und Fieber. Wirkungen bei Mensch und Tier. Hippokrates, Stuttgart.

# **Wirksamkeit und Akzeptanz von Akupunktur bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen - Ergebnisse einer prospektiven randomisierten Studie**

Weiß, J. (1), Quante, S. (1), Xue, F. (1), Muche, R. (2), Reuss-Borst, M. (1)

(1) Klinik Am Kurpark, Bad Kissingen,

(2) Institut für Epidemiologie und Medizinische Biometrie, Universität Ulm

## **Einleitung**

In Deutschland leiden rund 27% der Bevölkerung an chronischen Rückenschmerzen, die als Schmerzen mit einer Dauer von mehr als 6 Monate definiert sind. Die generelle jährliche Prävalenz von Rückenschmerzen liegt bei 61,5 % (Kohler, Ziese, 2004). Wegen der unterschiedlichen Ursachen der Symptomatik sind die Therapieansätze in der Regel multimodal mit Sport- und Bewegungstherapie, psychologischer Unterstützung und medikamentöser Therapie als einige der möglichen Optionen (Watkin, 2004). Eine weitere Möglichkeit, die mehr und mehr an Bedeutung gewinnt, ist die Akupunktur, die aus der traditionellen chinesischen Medizin stammt (Greten, 2003). Bisherige Untersuchungen kommen hier jedoch zu unterschiedlichen Ergebnissen, nicht zuletzt auch wegen methodischer Mängel (Sherman et al., 2001; Ezzo et al., 2000). Ziel der vorliegenden Arbeit war es daher, bei Patienten mit chronischen Rückenschmerzen die Wirksamkeit von Akupunktur, durchgeführt zusätzlich zu einer stationären Rehabilitation, zu untersuchen.

## **Methoden**

Patienten, die sich wegen chronischer Rückenschmerzen (ICD M 54) einer stationären Rehabilitation unterzogen, wurden randomisiert auf zwei Gruppen verteilt (Gruppe A und B). Beide Gruppen erhielten ein standardisiertes Rehabilitationsprogramm gemäß des derzeit gültigen Therapiestandards der DRV. Patienten der Gruppe A unterzogen sich zusätzlich zweimal pro Woche einer Akupunktursitzung, die von zwei Chinesischen Ärzten mit einer Ausbildung in traditioneller Chinesischer Medizin durchgeführt wurde, die bereits mehrere Jahre in Deutschland praktizierten. Zu Beginn (t0) und am Ende der Rehabilitation (t1) sowie 3 Monate danach wurden die Patienten mittels Fragebögen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (Short-Form 36 Health Survey; SF-36), zu soziodemographischen und klinischen Daten, zur ihrer Einstellung gegenüber der traditionellen Chinesischen Medizin sowie zu Schmerz und Nebenwirkungen durch die Therapie befragt. Endpunkte waren die Akzeptanz der Akupunktur, die gesundheitsbezogene Lebensqualität sowie Schmerz und Symptome. Die Statistik erfolgte deskriptiv in Form von Mittelwerten mit Standardabweichung und Häufigkeiten mit 95 %-Konfidenzintervallen, Unterschiede zwischen den Gruppen wurden mittels t-Test und Wilcoxon-Test ermittelt mit  $\alpha=5\%$ .

## **Ergebnisse**

In die Analyse gingen insgesamt 143 Patienten ein, davon 74 in Gruppe A und 69 in Gruppe B (Kontrollgruppe). 67 % der Teilnehmer waren männlich und 33 % weiblich mit einem Durchschnittsalter von 50,7 Jahren in der Gesamtkohorte. Die Akzeptanz der traditionellen Chinesischen Medizin war dabei hervorragend. 89 % der Patienten wünschten sich eine Integration der traditionellen Chinesischen Medizin in das Standardprogramm der stationären

Rehabilitation und 83 % wären sogar bereits gewesen, dafür zu zahlen, falls dies erforderlich sein sollte. Im SF-36 zeigten sich in der Gruppe A im Vergleich zu Gruppe B signifikant bessere Ergebnisse in den Unterpunkten "Körperliche Funktion", "Globale Gesundheit" und "Vitalität". Im Hinblick auf die Schmerzsymptomatik wiesen Patienten der Gruppe A signifikant bessere Ergebnisse in den Items "Schmerzen beim Sitzen/Stehen", "Schmerzen beim Tragen von Lasten  $\geq 10$  kg" und "Kribbeln in Händen und Füßen" auf, verglichen mit Patienten der Gruppe B.

## **Diskussion**

Patienten mit chronischen Rückenschmerzen, die sich einer stationären Rehabilitation unterzogen, zeigten eine sehr hohe Akzeptanz der Traditionellen Chinesischen Medizin, die sich bei ihnen zudem als sehr effektiv erwies. Bezüglich einiger Parameter der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und auch im Hinblick auf Schmerzen zeigten Patienten der Interventionsgruppe teils signifikant bessere Ergebnisse. Bedenkt man, dass die Patienten im Schnitt nur 6 Akupunktursitzungen erhielten, legt dies nahe, dass eine Fortführung der Behandlung nach Rehabilitation sinnvoll erscheint.

## **Folgerung**

Die Ergebnisse unterstreichen die Tatsache, dass Akupunktur eine effektive und gut verträgliche Therapieform ohne schwerwiegendere Nebenwirkungen ist, die sich gut in eine stationäre Rehabilitation integrieren lässt.

## **Literatur**

- Ezzo, J., Berman, B., Hadhazy, V.A., Jadad, A.R., Lao, L., Singh, B.B. (2000): Is acupuncture effective for the treatment of chronic pain? A systematic review. *Pain*, 86 (3). 217-225.
- Greten, H.J. (2003): TCM - die Rekonstruktion eines mythisierten Originals. In: Kursbuch Traditionelle Chinesische Medizin - TCM verstehen und richtig anwenden. Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York. 5-9.
- Kohler, M., Ziese, T. (2004): Telefonischer Gesundheitssurvey des Robert-Koch-Instituts zu chronischen Krankheiten und ihren Bedingungen. Deskriptiver Ergebnisbericht. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert-Koch-Institut, Berlin. [http://www.rki.de/cln\\_162/nn\\_201174/DE/Content/GBE/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/gstel03,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/gstel03.pdf](http://www.rki.de/cln_162/nn_201174/DE/Content/GBE/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/gstel03,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/gstel03.pdf). Abruf: 15.10.2009.
- Sherman, K.J., Cherkin, D.C., Hogeboom, C.J. (2001): The diagnosis and treatment of patients with chronic low-back pain by traditional Chinese medical acupuncturists. *J Altern Complement Med*, 7 (6). 641-650.
- Watkin, H. (2004): Back pain - an integrated approach in primary care. *Acupunct Med*, 22 (4). 203-206.

### **Patientenschulungsprogramm zur Immuntherapie für Menschen mit Multipler Sklerose in der Rehabilitation - Multi-zentrische kontrollierte Studie**

*Köpke, S. (1,2), Backhus, I. (2,3), Fischer, K. (3), Kasper, J. (2,3), Brandt, A. (4), Flachenecker, P. (5), Bender, G. (6), Heesen, C. (3)*

(1) Universität zu Lübeck, (2) Universität Hamburg,  
(3) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (4) Segeberger Kliniken,  
(5) Neurologisches Rehabilitationszentrum Quellenhof, (6) RehaCentrum Hamburg

#### **Hintergrund**

Menschen mit Multipler Sklerose (MS) wollen an Therapieentscheidungen partizipieren. Trotz einer großen Anzahl an Informationsmaterialien zur Immuntherapie fehlt es an ausgewogenen, Evidenz-basierten Patienteninformationen. Diese sind jedoch Voraussetzung für eine Partizipation der Betroffenen sowie für informierte Entscheidungen. Darüber hinaus können Betroffene häufig vorhandene Informationen nicht angemessen reflektieren. Wir haben daher ein Schulungs- und Informationsprogramm zu Immuntherapien für Menschen mit MS entwickelt. Die Studie untersucht die Wirksamkeit des Programms im Reha-Setting.

#### **Methodik**

Das Programm wurde auf Basis verschiedener Vorstudien entwickelt und pilotiert sowie anschließend in einer 6-monatigen kontrollierten Studie in spezialisierten Reha-Zentren evaluiert. Teilnehmer in der Interventionsgruppe (IG) nahmen an einem 6-stündigen interaktiven Gruppenschulungsprogramm teil, bestehend aus zwei Teilen sowie einer ausführlichen Schulungsbroschüre. Teilnehmer in der Kontrollgruppe (KG) erhielten Standardinformationen. Der primäre Endpunkt war "Informierte Entscheidung" nach 6 Monaten erfasst durch das "Multi-dimensional Measure of Informed Choice" Instrument. Weitere Endpunkte waren Risikowissen, Ängstlichkeit und Depressivität, Entscheidungskonflikt und -zufriedenheit. Die Datenerhebung erfolgte verblindet.

#### **Ergebnisse**

156 Menschen mit MS wurden konsekutiv eingeschlossen. Zuerst erfolgte die Rekrutierung der KG-Teilnehmer (n=81), gefolgt von der Rekrutierung der IG-Teilnehmer (n=75). Bei Teilnehmern in der IG wurden deutlich häufiger informierte Entscheidungen beobachtet: IG 47.4 % vs. KG 22.9 % (Diff.: 24.5 %, 95 % CI 40.8 % - 8.2 %, p=0.004). Direkt nach der Schulung zeigten signifikant mehr IG-Teilnehmer "gutes" Risikowissen (54 % vs. 31 %, Diff 23 %, 95 % CI 40 % - 7 %, p=0.007). Nach 6 Monaten war jedoch kein Unterschied mehr vorhanden. Bezüglich der Einstellung zur Immuntherapie, Immuntherapiestatus und Kongruenz zwischen Einstellung und Status zeigten sich keine Unterschiede, ebenso wenig bezüglich Entscheidungskonflikt und -zufriedenheit. Vier Wochen nach der Intervention zeigte

sich ein geringer, jedoch statistisch signifikanter Unterschied zu Gunsten der KG in Bezug auf Ängstlichkeit.

### **Schlussfolgerungen**

Die Intervention führte zu einer deutlichen Steigerung informierter Entscheidungen. Relevantes Risikowissen würde ebenfalls gesteigert, allerdings waren die Effekte moderat und nach 6 Monaten nicht mehr vorhanden. Möglicherweise ist die Bereitstellung evidenzbasierter Informationen und deren Diskussion und Reflektion in einem Gruppenschulungsprogramm nicht ausreichend um Entscheidungsprozesse zu Immuntherapien bei MS langfristig beeinflussen zu können. Eine Möglichkeit zur Verstetigung der Effekte könnte ein "Entscheidungscoach" zur Unterstützung informierter Entscheidungen sein.

Förderung: vffr, Förderkennzeichen: ISRCTN83438362

## **Innovative Konzepte: e-Training zur Sicherung der nachhaltigen Bindung an körperliche Aktivität**

*Peters, S., Tallner, A., Pfeifer, K.*

Institut für Sportwissenschaft und Sport, Universität Erlangen-Nürnberg

### **Hintergrund**

Das Internet spielt eine immer größer werdende Rolle bei der Vermittlung gesundheitsrelevanter Informationen. Auch Interventionen zur Änderung des Gesundheitsverhaltens können über das Internet effektiv durchgeführt werden (Webb et al., 2012). Interventionen zur Förderung der körperlichen Aktivität nehmen aufgrund des vielfältigen Wirkspektrums bei unzähligen Gesundheitsproblemen eine besondere Stellung ein. Das Internet kann hier erfolgversprechend eingesetzt werden, wenn die Erfolgsfaktoren Theoriebezug, eingesetzte Techniken zur Verhaltensänderung und adäquate Kommunikationsstrategien und -wege eingehalten werden (Webb et al., 2012). Ein Problem ist jedoch, dass die Fluktuation solcher Programme hoch ist und mit sinkender Nutzung auch der therapeutische Erfolg sinkt. Dem muss bei Design und Umsetzung von internetbasierten Programmen und bei der Anpassung an unterschiedliche Indikationen Rechnung getragen werden.

### **Methode**

Basierend auf dem Ansatz der Verhaltensbezogenen Bewegungstherapie und diesbezüglich spezifizierten Techniken zur Verhaltensänderung (Geidl et al., 2012), wurde ein Programm zu internetbasierter Aktivierung zu körperlicher Aktivität entwickelt ("e-Training") und für verschiedene Indikationen spezifiziert und evaluiert (Chronifizierungsprophylaxe Rückenschmerz: Pfeifer et al., 2012; Therapie bei Multipler Sklerose: Tallner et al., 2012). "e-Training" ist ein computergestütztes bewegungstherapeutisches Heimtraining, das mittels einer Server-Client Software vermittelt wird (Hois et al., 2012). Zentrale Interventionsinhalte sind Edukation der Teilnehmer, Vermittlung eines sportwissenschaftlich progressiven Kräftigungs- und Ausdauertrainings sowie ein Bewegungstagebuch, das zur Planung und Dokumentation der Bewegungseinheiten genutzt wird. Im Zentrum steht trotz des Internetbezugs

der ständige Kontakt mit einem persönlichen Therapeuten über Softwareinterface, Video-konferenz, Email und Telefon.

Proximale Interventionserfolge auf Kraft und Ausdauer wurden bereits nachgewiesen (Tallner et al., 2012); positive Wirkungen auf psychosoziale Variablen der Gesundheit deuten sich an, auch wenn dies bisher aufgrund methodischer Restriktionen sehr vorsichtig interpretiert werden muss (Pfeifer et al., 2012). Zusätzlich wurden im Rahmen einer formativen Evaluation Daten zu Programmadhärenz und Usability erhoben, die im Folgenden vorgestellt werden. Die Datenerhebung wurde nach der Teilnahme an sechs (Interventionsgruppe) bzw. drei (Kontrollgruppe) Monaten e-Training vorgenommen.

### **Ergebnisse**

In besagte Untersuchung wurden 126 Personen mit Multipler Sklerose eingeschlossen (75 % Frauen; Alter 40,8+-9,9; Krankheitsdauer 9,5+-8,2 Jahre).

Die Dropoutquote der Intervention lag bei 38 %. Die häufigsten Gründe waren nicht interventionsassoziierte Gesundheitsprobleme (n=12); weitere Gründe waren Krankheitsaktivität (Schub; n=10), mangelnde Motivation/Adhärenz (n=10), Stress/Zeitmangel/familiäre Gründe (n=8), kognitive/psychische Gründe (n=3) oder Schwangerschaft (n=1). In vier Fällen war eine Terminvereinbarung für Assessments nicht möglich. Eine Teilnehmerbefragung nach sechs Monaten unter den verbliebenen Teilnehmern hat ergeben, dass 72 % die feste Intention haben weiterhin körperlich/sportlich aktiv zu bleiben. 88 % gaben an, dass Ihnen das Training Spaß gemacht hat ("Ja, sehr"; 53 % oder "ja, etwas"; 35 %). Die Mehrheit der Befragten gibt an, mit der Software "selten" (34 %) oder "nie" (32 %) Probleme gehabt zu haben.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Die Verbesserung der Nachhaltigkeit der medizinischen Rehabilitation in Deutschland steht seit Langem auf der Agenda von Praktikern, Forschern und Politikern. Neue Angebotsformen werden gesucht, die zu diesem Ziel beitragen können. Die überdauernde Bindung an körperliche Aktivität sollte, gemäß der schon in der Rehabilitation selbst verfolgten Ziele, ein Kernziel von Nachsorgebemühungen darstellen. Das in diesem Beitrag vorgestellte e-Training ist genau hierauf ausgelegt und auf verschiedene Indikationen adaptierbar. Wie dargestellt zeigt sich bei Personen mit Multipler Sklerose eine ausgezeichnete Usability. Ähnlich gute Werte zeigt die formative Evaluation von SBK-"RückenWind" (Verhinderung der Chronifizierung von Rückenschmerzen) (Pfeifer et al., 2012). Praxis und Forschung sind nun gefragt, um Möglichkeiten zu finden, wie die beschriebene Intervention über die Modellprojekte hinaus in den Alltag der Rehabilitation und Nachsorge integriert werden kann.

### **Literatur**

- Geidl, W., Hofmann, J., Göhner, W., Sudeck, G., Pfeifer, K. (2012): Verhaltensbezogene Bewegungstherapie - Bindung an einen körperlich aktiven Lebensstil. Die Rehabilitation, 51 (4). 259-268.
- Hois, G., Schmidt, M., Flatau, B. (2012): Individuelle Trainingsbetreuung und Bindung an Bewegungsaktivitäten mit MotionNet e-Training. Bewegungstherapie & Gesundheitssport, 28 (4). 168-174.

- Pfeifer, K., Peters, S., Salb, J., Hois, G. (2012): E-Training zur bewegungs- und verhaltensbezogenen Förderung der Rückengesundheit. *Bewegungstherapie & Gesundheitssport*, 28 (4). 160-167.
- Tallner A., Mäurer M., Pfeifer K. (2012): Internetbetreutes körperliches Training verbessert Kraft und Lungenfunktion bei Multiple Sklerose-Patienten. *DVR-Schriften*, Bd 98. 325-327.
- Webb, T., Joseph, J., Yardley, L., Michie, S. (2012): Using the Internet to promote health behavior change: a systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy. *Journal of Medical Internet Research*, 12 (1). e4.

### **Zur Wirksamkeit des partizipativen Rehabilitationsprozessmanagements in der Nachsorge von Patienten mit Schlaganfall - Ergebnisse einer randomisierten kontrollierten Studie**

*Lorenz, S. (1), Saal, S. (1), Becker, C. (5), Kuß, O. (2), Schubert, M. (4), Stang, A. (2), Zimmermann, M. (3), Behrens, J. (1)*

(1) Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle, (2) Institut für Medizinische Epidemiologie, Biometrie und Informatik, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, (3) Mathias Hochschule Rheine, (4) Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., Frankfurt am Main, (5) Universitätsklinikum Halle

#### **Hintergrund**

Die Behandlung von Schlaganfallerkrankten ist häufig durch langfristige Rehabilitationszeiträume geprägt. Die Betroffenen und ihre Angehörigen erfahren in der poststationären Phase der Rehabilitation oftmals eine nur unzureichende Hilfestellung zur Unterstützung der selbstständigen Lebensführung und weiteren Rehabilitation (Boter et al., 2004; Schaepe et al., 2009). So hängt eine kontinuierliche weitere therapeutische Versorgung weitgehend von den persönlichen Kenntnissen und sozialen Ressourcen des einzelnen Patienten und dessen Bezugspersonen ab (Schubert et al., 2006).

#### **Methodik**

In der randomisierten kontrollierten Studie "Partizipatives Rehabilitationsprozessmanagement - Schlaganfall in Sachsen-Anhalt" (PaReSiS) wurde untersucht, in wie weit ein einjähriges mehrdimensionales Case Management für Schlaganfallpatienten nach Ende der Krankenhausbehandlung bzw. medizinischen Rehabilitation auf die körperliche Funktionsfähigkeit wirkt. Teilnehmer der Kontrollgruppe erhielten die Regelversorgung. Die Studienintervention stellte den Betroffenen und Angehörigen neben persönlicher individualisierter Beratung, Information und Begleitung auch Schulungsveranstaltungen, eine Schlaganfallhotline und ein Onlineportal zu krankheitsspezifischen Themen zusätzlich zur Regelversorgung zur Verfügung. Die körperliche Funktionsfähigkeit der Teilnehmer wurde mit der Stroke Impact Scale (SIS) 3.0 vor Interventionsbeginn (nach Rückkehr in die Häuslichkeit) und ein Jahr danach

erhoben, ebenso die Nebenzielgrößen Lebensqualität (WHOQOL BREF), Depressivität (GDS), Mortalität, Reinfarkt und psychische Symptombelastung (SCL-90). In die Studie wurden Patienten mit einem ersten Schlaganfall aus der Diagnosegruppe I63 und I61, einem NIHSS <25 in der Akutklinik und einem Alter über 18 Jahre eingeschlossen.

### **Ergebnisse**

Zum Endpunkt der Befragung lagen Daten von 230 Teilnehmern vor, davon n=119 in der Interventionsgruppe und n=111 in der Kontrollgruppe. Die Teilnehmer hatten ein mittleres Alter von 67,7 (SD 12,3) Jahren. 47,8 % der Teilnehmer waren weiblich. Dabei zeigte die physische Skala der SIS keine signifikanten Gruppenunterschiede. Ein Jahr nach Interventionsbeginn waren keine signifikanten Gruppenunterschiede in der Inanspruchnahme folgender ambulanter Leistungen zu verzeichnen: Physiotherapie erhielten (IG vs. KG) 45,3 % vs. 45,4 %, Logopädie 18,1 % vs. 17,6 %, Ergotherapie 25,6 % vs. 16,7 % und Rehasport 17,1% vs. 11,9 %.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Durchführung eines auf Information und Beratung zu bestehenden rehabilitativen und therapeutischen Angeboten basierenden multimodalen Case Managements in der poststationären Rehabilitationsnachsorge korreliert nicht mit einer höheren Inanspruchnahme ambulanter Leistungen. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass ein solcher Case Management-Ansatz in der Nachsorge von Schlaganfall unter den aktuellen Gegebenheiten nicht zu einer Verbesserung der körperlichen Funktionsfähigkeit führt. In den Blick zu nehmen scheinen daher über die Elemente der Beratung und Information hinaus auch Fragen der Verordnung rehabilitativ wirkender therapeutischer Leistungen in der Nachsorgephase als auch deren Therapiedichte.

### **Literatur**

- Boter, H., Rinkel, G.J.E., de Haan, R.J. (2004): Outreach nurse support after stroke: a descriptive study on patients' and carers' needs, and applied nursing interventions. *Clinical Rehabilitation*, 18 (2). 156-163.
- Schaepe, C., Behrens, J., Schubert, M., Zimmermann, M. (2009): "...also im Prinzip [...], bin ich jetzt ein bisschen allein gelassen...". *DRV-Schriften*, Bd 83. 69-71.
- Schubert, M., Ayerle, G., Behrens, J., Höhne, A., Schaepe, C., Zimmermann, M. (2006): Rehabilitationserleben und Patientenautonomie aus Sicht von Schlaganfall-Betroffenen. *Praxis klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 71. 66-74.

# **MBOR in der neurologischen Rehabilitation: Ergebnisse berufstherapeutischer Behandlung und zukünftige Steuerungskonzepte**

*Claros-Salinas, D., Greitemann, G.*

Kliniken Schmieder Konstanz

## **Hintergrund und Fragestellung**

Mit der Einrichtung einer Neurologischen Berufstherapie, die neuropsychologische Therapieangebote berufsorientiert ergänzt, können die Kliniken Schmieder die MBOR-Anforderungen der Deutschen Rentenversicherung (DRV) in besonderer Weise umsetzen (Claros-Salinas et al., 2012). Charakteristisch für das Konzept der Neurologischen Berufstherapie ist die Integration von individueller berufsorientierter Belastungserprobung und gruppentherapeutischer Psychoedukation, bei der arbeits-platzbezogene Kompensations- und Adaptations-Aspekte erarbeitet werden, um trotz oft persistierender Leistungsdefizite eine nachhaltige berufliche Teilhabe zu erreichen.

- A) Für diejenigen Rehabilitanden, die im Jahr 2011 berufstherapeutisch behandelt wurden, wurde gefragt, welche übergreifenden Therapieziele hinsichtlich beruflicher Teilhabe formuliert wurden und welche sozialmedizinischen Leistungsbeurteilungen bei Entlassung erfolgten.
- B) Ein MBOR-Steuerungskonzept, das bei zukünftiger weiterer Intensivierung berufs-orientierter Neurorehabilitation entsprechende Behandlungspfade verbessern kann, wird dargestellt.

## **Methodik und Stichprobe**

Unter Anwendung eines EDV-gestützten Dokumentationssystems, bei dem wesentliche Daten zu Ziel, Inhalt und Ergebnis der Neurologischen Berufstherapie einem Datenbanksystem automatisiert zugeführt werden, wurde für das Jahr 2011 erhoben, wie oft die folgenden übergreifenden Therapieziele gewählt wurden:

- Therapieziel A: Arbeitsplatzbezogene Leistungsüberprüfung und -förderung von Rehabilitanden, die bei Rehabilitationsbeginn arbeitsunfähig waren, als Vorbereitung einer Rückkehr an den bisherigen Arbeitsplatz
- Therapieziel B: Weiterer Erhalt der Arbeitsfähigkeit von Rehabilitanden, die bei Rehabilitationsbeginn arbeitsfähig waren, deren Verbleiben am Arbeitsplatz jedoch gefährdet war
- Therapieziel C: Berufsbezogene Leistungsüberprüfung und Förderung von Rehabilitanden, die nicht mehr über einen Arbeitsplatz verfügen, als Vorbereitung einer Reintegration in den allgemeinen Arbeitsmarkt

Für jedes dieser Therapieziele wurden die bei Entlassung gegebenen sozial-medizinischen Leistungsbeurteilungen analysiert.

Eingeschlossen wurden 1.662 Rehabilitanden (42,5 % weiblich, 57,5 % männlich). 10,5 % der Rehabilitanden waren jünger als 30 Jahre, 70,5 % im Alter zwischen 30 und 55 Jahren und 19 % älter als 55 Jahre.

Ätiologisch standen Schlaganfall (39 %), entzündliche Erkrankungen, via. Multiple Sklerose (18 %) und Schädelhirntrauma (12 %) im Vordergrund.

### **Ergebnisse**

Bei 70,6 % der Rehabilitanden war Therapieziel A, bei 10,2 % Therapieziel B und bei 19,2 % Therapieziel C formuliert worden.

Für die Rehabilitanden mit Therapieziel A wurde bei Entlassung für 65 % eine Rückkehr an den bisherigen Arbeitsplatz empfohlen (Leistungsfähigkeit > 6 Stunden: 46 %; 3 bis < 6 Stunden: 19 %). Diesen Rehabilitanden wurde in 15,6 % der Fälle eine Stufenweise Wiedereingliederung empfohlen, davon 6,4 % unmittelbar im Anschluss an das Rehabilitationsverfahren und 9,2 % erst mittelfristig.

91 % der Rehabilitanden mit Therapieziel B wurde eine Rückkehr an den bisherigen Arbeitsplatz (Leistungsfähigkeit ≥ 6 Stunden: 73 %; 3 bis < 6 Stunden: 18 %) empfohlen.

Rehabilitanden mit Therapieziel C wurde in 71 % der Fälle eine Eingliederung in den allgemeinen Arbeitsmarkt vorgeschlagen (Leistungsfähigkeit ≥ 6 Stunden: 45 %, 3 bis < 6 Stunden: 26 %).

### **Schlussfolgerungen für ein MBOR-Steuerungskonzept**

Als Folge der MBOR-Initiative, bei der für jeden zweiten Patienten des neurologischen Indikationsbereichs eine besondere berufliche Problemlage (BBPL) angenommen wird, dürfte der berufstherapeutische Behandlungsbedarf in der Neurorehabilitation künftig steigen. Bei gleichbleibenden therapeutischen Ressourcen sind daher Steuerungskonzepte notwendig, die MBOR-bezogene Therapie-Inhalte und -Intensität indikationsgerecht regeln. Ein Steuerungsmodell, das Faktoren wie: Zeit nach Ereignis, Alter, Verfügbarkeit eines Arbeitsplatzes oder bereits kritische Wiedereingliederungsverläufe wie: Gescheiterte Stufenweise Wiedereingliederung berücksichtigt und mögliche Schnittstellen zu intensivierter medizinisch-beruflicher Rehabilitation (Phase-II-Behandlungen) ebenso benennt wie Entscheidungswege zu Nachsorgeaktivitäten, wird dargestellt.

### **Diskussion**

Für die dargestellten berufstherapeutischen Behandlungsverläufe ist insgesamt das Überwiegen positiver Prognosen für die berufliche Teilhabe zu verzeichnen. Zu sichern ist, dass auch bei erhöhtem Bedarf an berufstherapeutischer Versorgung vergleichbare Ergebnisse erzielt werden. Daher kommt der Ausarbeitung und Evaluation indikationsbezogener MBOR-Steuerungsinstrumente gerade in der Neurorehabilitation besondere Bedeutung zu.

### **Literatur**

Claros-Salinas D, Čunderlik C, Greitemann G (2012): Zurück in den Beruf - subjektive und objektive Perspektiven berufsorientierter Neurorehabilitation. *Neurologie und Rehabilitation*, 18/5. 275-290.

# **Die Entwicklung einer Theorie zur therapeutischen Pflege in der neurologischen (Früh-)Rehabilitation anhand des Verfahrens der Grounded Theory**

*Lautenschläger, S.*

BDH - Bundesverband Rehabilitation e. V., Bonn

## **Hintergrund und Fragestellung**

Was ist das Therapeutische an der Pflege und wie kann therapeutische Pflege definiert werden? Diese Fragestellung gewinnt in Bezug auf die Abrechnung pflegetherapeutischer Leistungen in der neurologischen Frührehabilitation mit dem DRG-System zunehmend an Bedeutung, weil mit der OPS-Ziffer 8-552 die Durchführung therapeutischer Pflege gefordert wird. Insbesondere für die Weiterentwicklung des rehabilitativ-pflegerischen Verständnisses, ist es notwendig diesen Aspekt zu untersuchen, da die Pflege innerhalb des therapeutischen Teams dazu beiträgt, betroffene Menschen hin zu mehr Teilhabe und Selbstständigkeit zu fördern. Jedoch fehlen bislang wissenschaftliche Studien, mit denen die therapeutische Pflege in der neurologischen Frührehabilitation untersucht und definiert wird. Vor diesem Hintergrund wird in diesem Forschungsprojekt eine materiale Theorie zur therapeutischen Pflege in der neurologischen (Früh-)Rehabilitation entwickelt. Dabei sind die Fragen, welche Tätigkeiten Pflegende in der neurologischen (Früh-)Rehabilitation durchführen, wie sie diese durchführen, und was das Therapeutische an diesen ist, von besonderem Interesse.

## **Methodik**

Zur Beantwortung dieser Fragen wurden teilnehmende Beobachtungen in den Phasen B und C der neurologischen (Früh-) Rehabilitation, sowie episodische Interviews nach Flick (2006) durchgeführt. In die teilnehmende Beobachtung wurden 93 Teilnehmer eingeschlossen. Darüber hinaus wurden mit 10 Teilnehmern episodische Interviews geführt. Die Teilnehmer sind den Berufsgruppen der Gesundheits- und Krankenpflege, Gesundheits- und Kinderkrankenpflege, Altenpflege und Gesundheits- und Krankenpflegehilfe zuzuordnen. Der Studie, und damit auch dem theoretischen Sampling, wurde die Methodologie der Grounded Theory nach Glaser und Strauss (1967) zugrunde gelegt. In die Untersuchung wurden insgesamt 19 Stationen der folgenden Kliniken eingeschlossen: BDH-Klinik Braunsfels, BDH-Klinik Elzach, BDH-Klinik Greifswald, BDH-Klinik Hessisch-Oldendorf und BDH-Klinik Vallendar.

## **Ergebnisse**

Therapeutische Pflege kann als Interaktionsprozess zwischen Pflegenden und Patienten, sowie ihren Angehörigen verstanden werden. Dabei stehen die Individualität und Einbindung der Betroffenen und ihrer Angehörigen in die alltäglichen Pflegehandlungen im Mittelpunkt.

Als Voraussetzung, um die Individualität der Patienten zu berücksichtigen und sie in pflegerische Handlungen einzubinden, ist es erforderlich, dass Pflegenden die Reaktionen der Betroffenen beobachten, wahrnehmen, dabei verbal und nonverbal bei allen therapeutischen Handlungen mit ihnen kommunizieren und die Durchführung dieser Handlungen an die Reaktionen der Betroffenen anpassen. Damit verbunden ist eine kritische Reflexion der Handlung selbst wie auch des Kontextes, in dem die Handlung stattfindet. Es war zu beobachten,

dass therapeutische Pflege so durchgeführt wird, dass Betroffene die Möglichkeit bekommen, Pflegehandlungen spüren zu können, indem unterschiedliche Wahrnehmungskanäle durch das bewusste Setzen von Reizen angesprochen werden. Weiterhin werden Betroffene in die Handlungen hineingeführt, mit dem Ziel, dass sie die Bewegungen wiedererlernen und sich diese durch das kontinuierliche Wiederholen einprägen und wieder selbst durchführen können.

Die Pflegenden gaben in den Interviews an, dass die Durchführung therapeutischer Pflege von vielen unterschiedlichen Faktoren abhängig ist, wie beispielsweise von den eigenen Kompetenzen, den gegebenen Rahmenbedingungen, ihrer Resilienz, ihren Erfahrungen, ihrem Verständnis über therapeutische Pflege und ihrer eigenen Reflexionsfähigkeit. In diesem Zusammenhang äußerten Pflegenden den Wunsch nach gezielten Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten, um ihre Kompetenzen erweitern und vertiefen zu können.

### **Diskussion**

Anhand der Ergebnisse wird deutlich, welche Voraussetzungen zur Durchführung therapeutischer Pflege notwendig sind. Werden vor diesem Hintergrund die Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Pflege und die Angebote in der Praxis betrachtet, ergeben sich deutliche Lücken im Bereich der Wissens- und Praxisanwendung zum Thema Beobachtung und Wahrnehmung sowie der Kommunikation. Darüber hinaus berichten Pflegenden, dass sie häufig nicht genau wissen wie sie Betroffene hin zu mehr Selbstständigkeit fördern können, da ihnen nur vermittelt wurde was sie tun sollen, aber nicht wie. Aufgrund dessen sollten diese Aspekte sowohl in der Ausbildung, als auch in Fort- und Weiterbildungen in der Pflege berücksichtigt und eingebunden werden. Dadurch kann die Qualität der Pflege verbessert, und innerhalb des therapeutischen Teams Betroffene hin zu einer größtmöglichen Selbstständigkeit gefördert und begleitet werden.

Förderung: BDH - Bundesverband Rehabilitation e. V.

### **Literatur**

Flick, U. (Hrsg.) (2006): Interviews in der qualitativen Evaluationsforschung. Qualitative Evaluationsforschung. Konzepte, Methoden, Umsetzungen. Reinbek: Rowolth Taschenbuch Verlag. 222-226.

Glaser, B.G., Strauss, A. (1967): The Discovery of Grounded Theory. Chicago: Aldine.

## **Merkmale und Einflussfaktoren der Variabilität in der ambulanten Heilmittelversorgung bei neurologischen Erkrankungen - Eine Sekundärdatenanalyse von AOK-Abrechnungsdaten der KV-Hessen**

*Queißer-Schlade, Y., Bredehorst, M., Jahn, H.J.*

Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld

### **Hintergrund**

Die demographisch bedingte Zunahme alterstypischer, neurologischer Erkrankungen wie Demenz, Schlaganfall oder Parkinson verleiht der Frage der bedarfsgerechten Gesundheitsversorgung gesellschaftliche und gesundheitspolitische Brisanz. Die ambulante Heilmittelversorgung stellt dabei einen wichtigen Baustein dar. Viele neurologische Erkrankungen erfordern in der ambulanten Nachsorge bzw. Therapie sowohl physio-, ergo- als auch sprachtherapeutische Intervention und stellen damit besondere Anforderungen an die Koordination und die Kooperation der verschiedenen Leistungserbringer. Am Beispiel neurologisch erkrankter Patienten wurde daher die Frage verfolgt, ob Abrechnungsdaten, wie sie im Heilmittel-Informationssystem (HIS) der AOK gespeichert werden, geeignet sind, um eine indikationsspezifische Versorgungspraxis zu untersuchen. Variabilitäten in der Heilmittelversorgung sollten näher beleuchtet, Versorgungsverläufe charakterisiert und mögliche Einflussfaktoren identifiziert werden.

### **Methodik**

Ausgewertet wurden zunächst Daten von 15.695 Patienten der AOK Hessen, die im Jahr 2009 aufgrund der Indikation "ZNS-Erkrankung einschließlich des Rückenmarks nach Vollendung des 18. Lebensjahres" Physiotherapie erhalten haben. Die abgerechneten Verordnungen wurden nach Merkmalen der Leistung, der verordnenden Ärzte und der Leistungserbringer betrachtet, um Versorgungsdifferenzen nach Alter und Geschlecht zu analysieren. Bezüglich heilmittelbereichsübergreifender Versorgungsverläufe wurde weiterhin eine Stichprobe von 160 patientenbezogenen Datensätzen gezogen, welche auf die physio-, ergo- und sprachtherapeutischen Leistungen über einen Zeitraum von drei Jahren hin untersucht wurden. Anhand dieser Stichproben wurde die Versorgungsrealität dargestellt und mit entsprechenden Empfehlungen und Vorgaben aus Leit- und Richtlinien verglichen. Einflussfaktoren auf die Versorgungsverläufe wurden mittels Korrelations- und multivariablen binärlogistischen Regressions-Analysen betrachtet.

### **Ergebnisse**

Die Datenstruktur des AOK-HIS ermöglichte die Untersuchung der indikationsspezifischen Versorgung nach Anzahl und Merkmalen der Heilmittelleistung, des Arztes und der Leistungserbringer. Die Analyse der physiotherapeutischen Versorgung zeigte eine altersabhängige Variabilität. Gegenüber jüngeren Patienten wurden ältere Patienten eher mit allgemeiner als mit spezieller Krankengymnastik behandelt, erhielten weniger Leistungen je Per-

son, wurden häufiger per Hausbesuch therapiert und ihre Verordnungen wurden häufiger von Hausärzten ausgestellt. In jeder Altersgruppe bis 49 Jahre war die durchschnittliche Anzahl der Leistungen pro Patient bei den Männern signifikant größer als bei den Frauen ( $p$ -Werte  $< 0,05$ ). Die Versorgungsverläufe der 160 Patienten konnten anhand der Merkmale "Dauer" und "Kontinuität" der Heilmittelversorgung, der "Methodenvielfalt" und der "Therapiekombination" beschrieben und nach Versorgungsverlaufstypen differenziert werden. Die Regressionsanalyse ergab, dass mit steigender Zahl der verordnenden Ärzte eines Patienten die Chance stieg, länger als sechs Monate physiotherapeutisch behandelt zu werden (Odds Ratio [OR]: 3,5; 95 %-Konfidenzintervall [95 %-KI]: 1,8-6,5;  $p < 0,001$ ), mehr als eine Therapieart (OR: 2,3; 95 %-KI: 1,6-3,3;  $p < 0,001$ ) sowie mehr als eine Behandlungsmethode zu erhalten (OR: 2,9; 95 %-KI: 1,8 - 4,4;  $p < 0,001$ ).

### **Diskussion**

Die Ergebnisse deuten auf eine mangelnde interdisziplinäre Ausrichtung hin, da Physiotherapie bei neurologisch erkrankten Patienten überwiegend isoliert eingesetzt wurde. Eine Kombination aller drei Therapien wurde nur bei knapp 4 % der Patienten verzeichnet. Dies könnte auf eine Unterversorgung mit Logopädie und Ergotherapie dieser Patienten hinweisen, da beispielsweise in den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) zur Therapie Multipler Sklerose oder Aphasie nach Schlaganfall interdisziplinäre Therapiekonzepte empfohlen werden. Zu konkreten Methoden und Behandlungsfrequenzen werden dort jedoch kaum explizite Empfehlungen genannt.

### **Schlussfolgerung**

Die heilmittelbereichsübergreifende Analyse gibt Hinweise auf Qualitätsdefizite in Bezug auf die Kontinuität und die Interdisziplinarität der Versorgung. Um die Bedarfsgerechtigkeit der Versorgungslage bestimmter Patientengruppen in Deutschland zu untersuchen, ist eine langfristige und diagnosebezogene Betrachtung von Versorgungsverläufen über die Verknüpfung von verschiedenen Sekundärdatenquellen zu empfehlen.

## **Einfluss von Alter und Ätiologie auf die Ergebnisse der neurologischen Rehabilitation**

*Greitemann, G. (1), Atodiresei, S. (2,3), Claros-Salinas, D. (1), Starrost, K. (4), Küst, J. (2)*

(1) Kliniken Schmieder Konstanz und Lurija Institut für Rehabilitationswissenschaften und Gesundheitsforschung an der Universität Konstanz, (2) Kliniken Schmieder Gailingen, (3) Universität Konstanz, (4) Schön Klinik München Schwabing

### **Ziel**

Das *Assessment der Kliniken Schmieder* für die Phase C der Neurologischen Rehabilitation (AKS/C) ermöglicht eine umfassende und alltagsorientierte Darstellung der Eingangs- und Entlassungsbefunde von Rehabilitanden der Phase C (Greitemann et al., 2009; Starrost et al., 2011).

Das AKS/C besteht aus dem *Functional Independence Measure (FIM)*, dem *Functional Assessment Measure (FAM)* und weiteren Items, die funktionale Verbesserungen in quantifizierbarer Form darstellen. FIM und FAM sind international eingesetzte Skalen, die sich als praktikabel, wenig aufwendig und sensibel für die Messung von Leistungsveränderungen erwiesen haben. Der FIM beurteilt 18 (basale) Alltagsfertigkeiten. Die 12 Items des FAM enthalten vor allem kommunikative und kognitive Aspekte. Die insgesamt 30 Items aus FIM und FAM bilden den Kern des AKS/C. Zusätzlich wurden 26 Items zur Motorik und Bewältigung von Alltagsanforderungen in Anlehnung an FIM und FAM konstruiert. Die Items sind Therapiebereichen zugeordnet und die Bewertung erfolgt durch die zuständigen Therapeuten.

Grundlage der Beurteilung ist jeweils, in welchem Umfang der Rehabilitand die betreffende Aufgabe selbständig erledigen kann bzw. wie viel Unterstützung durch eine Hilfsperson notwendig ist.

Ziel dieser Studie ist, den Einfluss von Ätiologie und Alter der Rehabilitanden auf die Ergebnisse der stationären Neurologischen Rehabilitation, wie sie mit dem AKS/C gemessen werden, zu analysieren.

### **Methode**

Es wurden Daten von Rehabilitanden der Phase C, die 2009 und 2010 in den Kliniken Schmieder aufgenommen waren, analysiert. Eingeschlossen wurden Rehabilitanden, die mindestens 21 Tage in der stationären Rehabilitation waren und die im jeweiligen Bereich mehr als 300 Minuten behandelt wurden.

Die Auswertung erfolgte separat für drei Therapiebereiche. Für die Physiotherapie lagen 3.244 Datensätze vor, für die Ergotherapie 2.519 und für die Neuropsychologie 1.376.

Die Gütekriterien des Assessment wurden nach der klassischen und der probabilistischen Testtheorie überprüft. In die weitere Analyse wurden diejenigen Items eingeschlossen, die sich nach der Latent Class Analysis als entsprechend dem Rasch Modell skaliert erwiesen haben.

Für die Frage, ob das Alter der Rehabilitanden einen wesentlichen Einfluss auf die Ergebnisse der stationären Rehabilitation hat, wurden drei Altersgruppen verglichen: < 50 Jahre, 50-70 Jahre und > 70 Jahre. Folgende ätiologische Gruppen wurden verglichen: Schlaganfall, Schädelhirntrauma und entzündliche Erkrankungen. Es wurden Regressionsanalysen für die Differenzwerte der Assessments bei Aufnahme und Entlassung durchgeführt. Zusätzlich wurde der Zusammenhang der Assessment-Werte bei Aufnahme mit den Werten bei Entlassung berechnet.

### **Ergebnisse**

Es zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Altersgruppen für die Differenzwerte zwischen den Aufnahme- und Entlassungswerten des AKS/C. Ältere Rehabilitanden der Phase C profitieren in vergleichbarem Umfang von der Neurorehabilitation wie jüngere Rehabilitanden.

Auch für die drei wichtigsten ätiologischen Gruppen ergaben sich keine Unterschiede bei den Differenzen zwischen den Aufnahme- und Entlassungswerten des AKS/C. Rehabilitan-

den, die an einer MS leiden, profitieren in ähnlichem Ausmaß von der stationären Rehabilitation wie Rehabilitanden, die einen Schlaganfall oder ein Schädelhirntrauma erlitten haben.

### **Literatur**

- Greitemann, G., Starrost, K. (2009): Entwicklung und Erprobung eines Assessment für Patienten der Phase C der Neurologischen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 83. 352-353.
- Starrost, K., Claros-Salinas, D., Dettmers, C., Kaiser, M., Küst, J., Greitemann, G. (2011): Neurologisches Assessment der Kliniken Schmieder für die Phasen C und D. DRV-Schriften, Bd 93. 358-359.

## **Einschränkung der Teilhabe bei an Multiple Sklerose erkrankten Patienten im ambulant-rehabilitativen Rahmen**

*Bartzokis, I., de Broux, J., Heinzen, M., von Giesen, H.-J.*

Zentrum für ambulante neurologische Rehabilitation, Alexianer GmbH Krefeld

### **Hintergrund**

Die Rekrutierung der Patienten erfolgt aus dem Zentrum für ambulante neurologische Rehabilitation der Alexianer Krefeld GmbH. Die derzeitige Rehabilitation fokussiert primär auf motorische und kognitiven Defizite bei Patienten mit neurologischen Erkrankungen und hat die Intention, eine erfolgreiche soziale und berufliche Integration zu erreichen sowie die Teilhabe des Patienten langfristig zu sichern. Das Bestreben dieser Studie besteht in der Erfassung der Teilhabebeeinträchtigungen von MS-Patienten unter der Frage, ob diese im Rahmen der ambulanten neurologischen Rehabilitation ausreichend erfasst und therapiert werden. Daraus lassen sich möglicherweise zukünftig neue Ansatzpunkte in der Rehabilitation von MS-Patienten erarbeiten mit dem Ziel, eine Besserung und Ausweitung der Teilhabe zu erreichen.

### **Methodik**

Untersucht werden Ausmaß der Störungen, gemessen an ICF, EDSS, PRIMUS, SF-12 und Fatigue Scala, sowie Dimensionen der MS assoziierten Teilhabe mittels IMET (einem an der Uni Lübeck erfassten Messinstrument, s. Deck et al., 2006) zu Beginn und zum Ende der ambulanten neurologischen Rehabilitation, die in der Regel vier bis sechs Wochen dauert.

### **Ergebnisse**

Es wurden sechzehn Patienten rekrutiert, unter denen eine Geschlechterverteilung von dreizehn Frauen und drei Männern bestand. Vierzehn Patienten litten an einer schubförmig verlaufenden Form und zwei an einer primär progredienten Form. Alle Patienten waren deutscher Herkunft. Bei insgesamt drei Patienten wurde eine Verbesserung der EDSS um 0.5 beobachtet, bei den anderen blieb der EDSS unverändert.

Gemessen an der IMET Skala ergibt sich die Einschränkung der Teilhabe wie folgt:

- Bei der Ausübung der üblichen Aktivitäten des täglichen Lebens (Waschen, Ankleiden, Essen, sich im Haus bewegen etc.) waren acht Patienten stark (über 50 %) beeinträchtigt.

tigt, nach der Rehabilitation verspürten jedoch sechs Patienten eine wesentliche Verbesserung.

- Bei der Erledigung der familiären und häuslichen Verpflichtungen (Hausarbeit, andere Arbeiten rund ums Haus, Gartenarbeit) waren neun Patienten oder 75 % stark eingeschränkt, bei sieben Patienten insgesamt konnte eine Verbesserung erreicht werden.
- Bei den Erledigungen außerhalb des Hauses (Einkäufe, Amtsgänge, Bankgeschäfte auch unter Benutzung üblicher Verkehrsmittel) waren acht Patienten stark belastet, die Rehabilitation erbrachte bei sechs Patienten eine Verbesserung.
- Bei den täglichen Aufgaben und Verpflichtungen (Arbeit, Schule, Hausarbeit) waren zehn Patienten stark beeinträchtigt, dieser Bereich konnte durch die Rehabilitation für acht Patienten verbessert werden.
- Bei der Erholung und der Freizeit (Hobbys, Freizeitaktivitäten, Sport, Urlaub) waren ebenfalls zehn Patienten stark belastet, sieben Patienten gaben eine Verbesserung in diesem Bereich an.
- Bei den sozialen Aktivitäten (Zusammensein mit Freunden und Bekannten, Essen gehen, besondere Anlässe, Theater- oder Kinobesuche) waren acht Patienten stark betroffen, sechs Patienten berichteten eine Verbesserung nach der ambulanten Rehabilitation.
- Bei den engen persönlichen Beziehungen (Eingehen und Aufrechterhalten enger Freundschaften, Partnerschaften, Ehe) gaben sechs Patienten an, stark beeinträchtigt gewesen zu sein, vier bemerkten eine Verbesserung.
- Beim Sexualleben gaben neun Patienten eine starke Belastung an, die Rehabilitation konnte bei fünf eine Verbesserung in diesem Bereich erreichen.
- Den Stress und die außergewöhnlichen Belastungen (familiäre Auseinandersetzungen und andere Konflikte sowie außergewöhnliche Belastungen im Beruf und am Arbeitsplatz) konnten acht Patienten nicht mehr ertragen, nach der Rehabilitation waren diese Belastungen jedoch für sieben Patienten leichter erträglich.

### **Fazit**

Einschränkungen der Teilhabe stellen bei Patienten mit MS eine messbare Problematik zu Beginn einer Rehabilitation dar, die durch eine teilhabeorientierte Rehabilitation erfolgreich angegangen werden können.

### **Literatur**

Deck, R., Borowski, C., Mittag, O., Hüppe, A., Raspe, H. (2006): IMET - Index zur Messung von Einschränkungen der Teilhabe - ZPID.

# **"Hands On vs. Hands Off" - Vergleich zweier physiotherapeutischer Behandlungsansätze im motorischen Outcome nach Schlaganfall: "Propriozeptive Neuromuskuläre Facilitation" vs. "Aufgabenspezifisches Training"**

*Fischer, N., Obhof, W., Widmann, T.*  
Acura Kliniken, Waldbronn

## **Hintergrund**

Aufgabenspezifisches Training hat nach aktuellem Wissensstand einen hohen Evidenzlevel im Outcome für die Funktion der unteren Extremität und des Gehens bei Schlaganfallpatienten (Level 1a nach Foley et al., 2012; Salbach et al., 2004; Blennerhasset et al., 2004) .

Propriozeptive Neuromuskuläre Facilitation (PNF) ist ein traditionelles Behandlungskonzept für neurologische Patienten, welches von den Spitzenverbänden der deutschen Krankenkassen anerkannt ist. Der Evidenzlevel beschränkt sich auf Expertenmeinungen und wenige klinische Studien (Buck et al., 2005; Wang, 1994).

Für die durch demographische Faktoren stark zunehmende Patientengruppe mit Gehbehinderung nach Schlaganfall, soll die effektivere Therapieform zur Verbesserung der Gangkapazität ermittelt werden, um einerseits die eng korrelierende Sturzgefahr zu mindern, sowie die Lebensqualität und Partizipationsfähigkeit der Patienten zu verbessern.

Für die Therapeuten und Kostenträger soll die Bedeutung des PNF-Konzeptes in der Neurorehabilitation mit anderen modernen, internationalen Therapiemethoden verglichen werden. Bisher ist das aus Mangel an vorliegenden kontrollierten, vergleichenden Studien hoher Qualität noch nicht möglich.

## **Ziel**

Evaluation der Wirksamkeit einer in Deutschland etablierten, physiotherapeutischen Hands-On-Therapie (PNF) im Vergleich mit einer evidenzbasierten Hands-Off-Therapie (Aufgabenspezifisches Training = AST) in Bezug auf die Gehfähigkeit nach Schlaganfällen.

## **Design**

Wir führen eine kontrollierte, randomisierte Studie mit verblindeter Auswertung im Setting der Klinik für Neurologie in der ACURA-Klinik Waldbronn durch. Patienten nach erstmalig aufgetretenem Schlaganfall in der postakuten, stationären Rehabilitation (Reha-Phase C, n=15) wurden 1:1 randomisiert.

Beide Gruppen erhielten die interdisziplinäre Standardtherapie der Rehabilitationseinrichtung (Krankheitsinformationen, Einzeltherapie, Gruppenanwendungen). Die PNF-Gruppe (n=8) wurde im Interventionszeitraum von 3 Wochen in der physiotherapeutischen Einzeltherapie nach PNF behandelt (Hands On), die AST-Gruppe (n=7) mit aufgabenspezifischem Training (Hands Off). Beide Gruppen erhielten als Add-On-Therapie ein über die drei Wochen insgesamt 9 mal stattfindendes, 30 minütiges, standardisiertes Gangtraining mit PNF bzw. AST.

Primäre Outcomevariable war die Gehgeschwindigkeit (10-Meter-Walk-Test). Sekundäre Outcomevariablen waren die funktionelle Mobilität (Timed Up and Go Test), Kraft der unteren Extremitäten.

ren Extremität (Chair Raise Test) und die allgemeinen, motorischen Fähigkeiten nach Schlaganfall (Motricity Index).

### **Ergebnisse**

In beiden Gruppen wurden signifikante Verbesserungen aller Outcomevariablen gemessen. Die Medianwerte der Verbesserungen waren, außer beim Motricity Index, in der PNF-Gruppe höher im Vergleich zur AST-Gruppe, erreichten allerdings alle kein Signifikanzniveau.

Die Gehgeschwindigkeit (10-Meter-Walk-Test) verbesserte sich in der PNF-Gruppe etwas deutlicher (mit Medianwert: MT=10,0 s) als in der AST-Gruppe (MT=5,0 s), jedoch nicht signifikant ( $p=n.s.$ ). Die Analyse der Ergebnisse des Timed up and Go Tests zeigten im Vergleich zwischen PNF-Gruppe (MT= 17,0 s) und AST-Gruppe (MT= 11,0 s.) ( $p=n.s.$ ) keine signifikanten Unterschiede. Ähnlich waren die Ergebnisse beim Chair Raise Test (MT(PNF)=6.5 s) (MT(AST)=6,0 S) ( $p=n.s.$ ). Der Motricity Index veränderte sich in der PNF-Gruppe (MT=24,5 P) weniger stark als in der AST-Gruppe (MT: 34.0 P) ( $p=n.s.$ ), wobei statistisch auch hier kein Unterschied festzustellen war.

### **Schlussfolgerungen**

Die vorläufigen Daten aus der Studie legen nahe, dass die Hands-On Behandlung von Schlaganfallpatienten mit dem PNF-Konzept der (evidenzbasierten) Hands-Off Behandlung mit Aufgabenspezifischem Training (im Englischen auch als "Motor Relearning Programme" bekannt) nicht unterlegen ist. Weitere Untersuchungen mit höheren Teilnehmerzahlen und einem längeren Untersuchungszeitraum sind notwendig.

### **Literatur**

- Blennerhassett, J., Dite, W. (2004): Additional task-related practice improves mobility and upper limb function early after stroke: A randomised controlled trial. *Australian Journal of Physiotherapy*, 50. 219-224.
- Buck, M., Beckers, D., Adler, S. (2005): PNF in der Praxis. Springer-Verlag, 5. Aufl.
- Foley, N., Teasell, R. (2012): The Evidence Based Review of Stroke Rehabilitation, 9. Mobility and the Lower Exremity. [http://www.ebrsr.com/reviews\\_details.php?Mobility-and-the-Lower-Exremity-15](http://www.ebrsr.com/reviews_details.php?Mobility-and-the-Lower-Exremity-15). Abruf: 29.06.2012.
- Salbach, N.M., Mayo, N.E., Wood-Dauphinee, S., Hanley, J.A., Richards, C.L., Côté, R. (2004): A task-orientated intervention enhances walking distance and speed in the first year post stroke: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*, 18. DOI: 10.1191/0269215504cr763oa. 509.
- Wang, R.Y. (1994): Department of Physical Therapy, National Yang-Ming Medical College, Taipei, Taiwan, Republic of China. Effect of proprioceptive neuromuscular facilitation on the gait of patients with hemiplegia of long and short duration, *Phys Ther*; 74 (12). 1108-1115.

# **Ambulante neurologische Komplexbehandlung bei M. Parkinson - Herausforderung für die Rentenversicherung?**

*Steube, D.*

Zentrum für ambulante Rehabilitation, Berlin

## **Fragestellung**

Aktivierende Übungsbehandlungen wie Physio- und Ergotherapie sowie Logopädie stellen bei der Parkinsonerkrankung eine wichtige Ergänzung dar (Ceballos-Baumann, 2010; Steube et al., 2011). Unter Kenntnis des LSVT<sup>®</sup>LOUD (Ramig et al., 2001) wurde das LSVT<sup>®</sup>BIG (Farley et al., 2008; Ebersbach et al., 2010) erfolgreich entwickelt. Es gilt nunmehr zu klären, ob die Parkinsonerkrankten von einer ganztägigen ambulanten neurologischen Komplextherapie profitieren.

## **Methodik**

Durchführung eines multimodalen Therapieregimes unter Einschluss einer intensivierten Physiotherapie und Logopädie, medizinischer Trainingstherapie und optional Neuropsychologie und Ergotherapie. Die Ergebnisse der Physiotherapie wurden mittels der Berg-Balance Scale, dem timed up and go-Test sowie dem 10 Meter-Gehtest gemessen. In der Logopädie wurden die maximale Tonhaltedauer für "a" und die Stimmlautstärke bestimmt. In der Ergotherapie wurden die Feinmotorik, Handkraft und Schreibleistung und in der Neuropsychologie Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Exekutivfunktionen beurteilt.

## **Ergebnisse**

Bei 27 Patienten, 19 Männer und 8 Frauen, erfolgte eine 4wöchige Therapie an 5 Therapietagen pro Woche. An 4 Tagen in der Woche umfasste die physiotherapeutische und logopädische Einzeltherapiedauer 60 Minuten. Die Krankheitsdauer betrug im Durchschnitt 4 Jahre und das HOEHN und YAHR-Stadium I bis III. 17mal konnte eine Verbesserung im timed up and go-Test, 20mal im 10 Meter-Gehtest und 11mal in der Berg-Balance Scale erzielt werden. Bei 4 Patienten war ein LSVT<sup>®</sup>LOUD nicht erforderlich. Die übrigen Patienten profitierten sowohl in der Tonhaltedauer als auch in der Sprechlautstärke. 22 Patienten wurden neuropsychologisch getestet und bei 17 ergotherapeutisch interveniert. 5 berufstätige Patienten erhielten diese spezifische Therapieform. Alle profitierten von der logopädischen Behandlung, 4 von der Physiotherapie und Neuropsychologie und 3 wurden erfolgreich ergotherapeutisch versorgt.

## **Schlussfolgerung**

Das vorgestellte aufwendige Therapieverfahren stellt eine erfolgreiche Zusatztherapie beim M. Parkinson dar. Insbesondere profitieren auch die Patienten, die sich noch im Arbeitsprozess befinden, zumal ein nachhaltiger Therapieerfolg für zwei Jahre postuliert ist.

## **Literatur**

Ceballos-Baumann, A. (2010): Relevante Studien zur Parkinson-Therapie 2009 - 2010. *Nervenheilkunde*, 29. 825-833.

- Ebersbach, G., Ebersbach, A., Edler, D., Kaufhold, O., Kusch, M., Kupsch, A., Wissel, J. (2010): Comparing Exercise in Parkinson`s Disease - The Berlin BIG Study. *Movement Disorders*, 25. 1902-1908.
- Farley, B.G., Fox, C.M., Ramig, L., McFarland, D.H. (2008): Intensive Amplitude - specific Therapeutic Approaches for Parkinson`s Disease. *Topics Geriatric Rehabilitation*, 24. 99-114.
- Ramig, L.O., Sapiro, S., Countryman, S., Pawlas, A.A., O`Brien, C., Hoehn, M., Thompson, L.C. (2001): Intensive voice treatment (LSVT) for patients with Parkinson`s disease: a 2 year follow up. *Journal Neurology, Neurosurgery Psychiatry*, 71. 493-498.
- Steube, D., Ebersbach, G., Erdmann, C., Nicklas, A., Spiegel, M., Sydow, D. (2011): Rehabilitation beim Morbus Parkinson - das LSVT®BIG - LSVT®LOUD-Konzept. *Neurologie & Rehabilitation*, 17 (1). 9-12.

### **Zielvereinbarungen verbessern das sekundärpräventive Gesundheitsverhalten kardiologischer Rehabilitanden - Ergebnisse der CARO-PRE Studie**

*Schleicher, S., Stamm-Balderjahn, S., Michel, A., Spyra, K.*

Abteilung Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, Charité - Universitätsmedizin Berlin

#### **Hintergrund**

Die Herausforderung der kardiologischen Rehabilitation liegt darin, zur Verstetigung der erreichten Therapieerfolge beizutragen, um somit das kardiale Risiko für die Patienten nachhaltig zu senken (Rauch et al., 2007). Dabei ist die Motivation der Patienten zu einem gesundheitsförderlichen Lebensstil von übergeordneter Bedeutung. Eine Möglichkeit, die Bereitschaft zur Lebensstiländerung auszubilden, ist eine präventionsvorbereitende Kommunikation zwischen Arzt und Patient, die auf die individuelle Risikosituation der Rehabilitanden und deren gezielte Veränderung ausgerichtet ist. Der Patient wird in diesem partizipativen Prozess zu einem aktiven Mitentscheider und Mitbestimmer (Bitzer et al., 2004). Am Ende der Rehabilitation werden von Arzt und Patient gemeinsam Ziele formuliert und unterschrieben, die sich auf die Veränderung derjenigen Verhaltensbereiche (körperliche Aktivität, gesunde Ernährung, Nichtraucher) in der Phase-III-Rehabilitation beziehen, deren Beeinflussung nachweislich das kardiale Risiko reduziert (Bjarnason-Wehrens et al., 2007).

#### **Untersuchungsziel und Hypothese**

Das Untersuchungsziel bestand darin, die Effektivität von Zielvereinbarungen auf das sekundärpräventive Gesundheitsverhalten in der Phase-III-Rehabilitation anhand folgender Hypothese zu überprüfen: Zielvereinbarungen führen bei KHK-Rehabilitanden zu einem verbesserten Gesundheitsverhalten in der Phase-III-Rehabilitation.

#### **Methode**

An der randomisierten, kontrollierten Interventionsstudie "Effektivität manualgestützter Zielvereinbarungen bei KHK-PatientInnen - ein Instrument zur Verbesserung des Gesundheitsverhaltens in der Phase-III-Rehabilitation" (CARO-PRE) haben 1.390 Patienten teilgenommen, davon 687 in der Kontrollgruppe (61,9 % Männer, 38,1 % Frauen) und 703 in der Interventionsgruppe (61,3 % Männer, 38,7 % Frauen). Der Altersdurchschnitt betrug 60,9 Jahre (SD=10,4). Erhebungszeitpunkte waren Beginn und Ende der Rehabilitation sowie 6 und 12 Monate nach Reha-Ende. Basierend auf unterschiedlichen Befragungsinstrumenten wurde ein Index (Minimum 0 Punkte, Maximum 4 Punkte) des sekundärpräventiven Gesundheitsverhaltens berechnet, der folgende vier Bereiche umfasste:

- körperliche Aktivität bei der Arbeit, in der Freizeit und beim Sport
- Herzgruppenteilnahme
- gesunde Ernährung

- aktueller Raucherstatus

Mittels T-Test für unabhängige Stichproben wurden Interventions- und Kontrollgruppe zum Zeitpunkt T3 (sechs Monate nach Reha-Ende) verglichen.

### **Ergebnisse**

Es zeigten sich signifikante Unterschiede im Gesundheitsverhalten zwischen der Interventionsgruppe und der Kontrollgruppe ( $p=0,027$ ). Während der Index des Gesundheitsverhaltens bei der Kontrollgruppe im Mittel bei 2,04 (SD=0,9) lag, erzielte die Interventionsgruppe einen Wert von 2,2 (SD=0,9). Insbesondere in den Teilbereichen Herzgruppenteilnahme und gesunde Ernährung schnitten die Rehabilitanden der Interventionsgruppe deutlich besser ab als diejenigen der Kontrollgruppe. So betrug der Anteil der Herzgruppenteilnehmer in der Interventionsgruppe 26,6 %, während er in der Kontrollgruppe nur bei 18,7 % lag. Der Anteil Rehabilitanden, die ein gesundes Essverhalten aufwiesen, lag in der Interventionsgruppe bei 53,7 % (Kontrollgruppe 44,7 %). Beim Rauchstatus zeigten sich keine signifikanten Gruppenunterschiede.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Mit der vorliegenden Studie wurde die Untersuchungshypothese bestätigt, dass Zielvereinbarungen zu einem verbesserten Gesundheitsverhalten bei KHK-Rehabilitanden führen. Insbesondere in den Verhaltensbereichen "gesunde Ernährung" und "Herzgruppenteilnahme" konnten die Rehabilitanden der Interventionsgruppe von den partizipativen Zielvereinbarungen profitieren. Für den Bereich der Tabakabstinenz sind weiter reichende Präventionsmaßnahmen notwendig.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

### **Literatur**

- Bjarnason-Wehrens, B., Held, K., Hoberg, E., Karoff, M., Rauch, B. (2007): Deutsche Leitlinie zur Rehabilitation von Patienten mit Herz-Kreislaufkrankungen (DLL-KardReha). *Clinical Research in Cardiology, Suppl 2. III/1–III/54.*
- Bitzer, E.M., Dierks, M.L., Heine, W., Becker, P., Vogel, H., Beckmann, U., Butsch, R., Dörning, H., Brüggemann, S. (2009): Teilhabebefähigung und Gesundheitskompetenz in der medizinischen Rehabilitation - Empfehlungen zur Stärkung von Patientenschulungen. *Die Rehabilitation, 48. 202-210.*
- Rauch, B., Middeke, M., Bönner, G., Karoff, M., Held, K. (2007): Kardiologische Rehabilitation. Standards für die Praxis nach den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislauf-Erkrankungen e. V. (DGPR). Stuttgart: Thieme.

## 10 Jahre nach erstem Herzinfarkt: Langfristige Überlebenschancen von Patientinnen und Patienten aus der kardiologischen Rehabilitation

Härtel, U. (1), Filipiak, B. (1), Symannek, C. (1), Schwaab, B. (2)

(1) Humanwissenschaftliches Zentrum, Ludwig-Maximilian-Universität München,

(2) Klinik Höhenried, Bernried

### Hintergrund

Über geschlechtsspezifische Unterschiede im kurzfristigen Überleben nach Herzinfarkt (z. B. die 24-Stunden und 28-Tage-Letalität) gibt es schon relativ viele Informationen. Hingegen ist noch wenig bekannt über die langfristigen Sterberisiken nach Entlassung aus der Rehabilitation. In der vorliegenden Analyse wird untersucht, ob sich im Verlauf von etwa 10 Jahren nach akutem Herzinfarkt die Überlebenschancen von Männern und Frauen unterscheiden. Außerdem interessiert, ob die prognostische Bedeutung bekannter Risikofaktoren (gemessen am Ende der stationären Rehabilitation) nach Geschlecht variiert.

### Methoden

Durchgeführt wurde eine prospektive Follow-up-Studie mit 308 männlichen und 365 weiblichen Patienten (Alter bis 75 Jahre), die nach erstem akuten Herzinfarkt bzw. angiographisch bestätigter instabiler Angina Pectoris zur Anschlussrehabilitation (AHB) in die Klinik Höhenried (Bernried) eingewiesen wurden. Die Rekrutierung erfolgte konsekutiv zu Beginn der AHB in den Jahren 1999 bis 2004. Frauen wurden über einen längeren Zeitraum rekrutiert als Männer. Untersuchungsmethoden am Anfang und Ende der AHB waren medizinische Messungen, Laborwerte und standardisierte Befragungen. Im Follow-up wurden die Patienten ebenfalls standardisiert nachbefragt. Der Überlebensstatus bzw. die Sterbefälle mit Sterbedatum wurden über die zuständigen Einwohnermelderegister ermittelt.

### Ergebnisse

Männliche Patienten waren zu Beginn des Follow-up durchschnittlich 55,6 Jahre alt, weibliche 58,7 Jahre. Die mittlere Follow-up-Zeit (Median) der Männer betrug 10,7 Jahre, diejenige der Frauen 8,1 Jahre. Im Untersuchungszeitraum waren 47 Männer (15,3 %) und 39 Frauen (10,7 %) verstorben. In den nicht nach Alter und Kovariablen adjustierten Überlebenszeitraten (Kaplan-Meier-Verfahren) gab es keinen statistisch signifikanten Unterschied der Überlebenschancen von Männern und Frauen (Log-Rank-Test:  $p=0,501$ ). Unter Berücksichtigung von Alter, Schweregrad der KHK, klassischen Risikofaktoren und soziodemografischen Merkmalen zeigte sich in den Cox Proportional Hazard Analysen, dass Frauen im Untersuchungszeitraum ein geringeres Sterberisiko aufwiesen als Männer (Hazard Ratio: 0,62; 95 % KI: 0,39-0,98;  $p=0,04$ ; Referenz: Männer). In weiteren multivariablen Analysen wurde für Männer und Frauen getrennt geprüft, welche der einbezogenen Risikofaktoren einen signifikanten Einfluss auf das langfristige Sterberisiko hatten. Dabei erwies sich, dass sowohl für Männer als auch für Frauen der *Schweregrad* der KHK (berechnet auf der Basis von zehn medizinischen Parametern) den stärksten Einfluss auf das Überleben hatte. Zusätzlich zum Schweregrad der KHK hatte bei Männern nur das Alter einen signifikanten Einfluss auf das Sterberisiko. Erhöhte Blutzuckerwerte (am Ende der AHB) und Rauchen (vor dem Infarkt) erhöhten bei Männern zwar ebenfalls das Sterberisiko, waren jedoch statistisch

nicht signifikant. Einen signifikanten Einfluss auf das Sterberisiko hatten bei Frauen (zusätzlich zum Schweregrad der KHK) die Hypertonie ( $\geq 140/90$  mmHg, Messwert am Ende der AHB) und Übergewicht ( $\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ). Familienstand, Bildungsstatus sowie Angst und Depressivität hatten in den multivariablen Analysen keinen signifikanten Einfluss auf die Überlebenschancen.

### Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse zeigen, dass nach der kardiologischen Rehabilitation die langfristigen Überlebenschancen bei beiden Geschlechtern relativ hoch sind, unter Berücksichtigung von Komorbidität und bekannten Risikofaktoren bei Frauen sogar noch etwas besser als bei Männern. Allerdings variiert die prognostische Bedeutung der Risikofaktoren nach Geschlecht. Nach Entlassung aus der stationären Rehabilitation scheint bei Frauen vor allem das Übergewicht ein besonderes Risiko darzustellen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bayern Süd

### Teilhabe - MRE kolonisierte Patienten in der stationären Rehabilitation?

*Hofmann, S. (1), Wagner, C. (2), Coch, M. (3), Heudorf, U. (4), Kempf, V.A.J. (5),  
Donner-Banzhoff, N. (2), Brandt, C. (5)*

(1) MEDIAN-Kliniken, Bad Nauheim, (2) Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin, Philipps-Universität Marburg, (3) MEDIAN-Klinik am Südpark, Bad Nauheim, (4) Amt für Gesundheit, Frankfurt, (5) Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, Klinikum der Goethe-Universität, Frankfurt

### Hintergrund

Multiresistente Erreger (MRE) stellen in Deutschland ein wachsendes Problem dar, das evidenzbasierte und differenzierte Lösungsmodelle erfordert. Motivation für die MRE-Studie Südpark war die versorgungsrelevante Frage, ob für MRE-kolonisierte Patienten die Teilhabe am interaktiven Reha-Prozess in der kardiologischen und orthopädischen Rehabilitation möglich ist. Auf Grund fehlender epidemiologischer Daten in diesem Reha-Bereich wurde in der MEDIAN-Klinik am Südpark, in der die Empfehlungen für die stationäre Rehabilitation des MRE-Netzwerks Rhein-Main umgesetzt werden, zunächst eine Pilotstudie mit folgender Fragestellung durchgeführt:

1. Wie hoch ist die Prävalenz für MRE in der stationären kardiologischen Rehabilitation?
2. Gibt es Hinweise auf ein Übertragungsrisiko?
3. Gibt es Hinweise auf besondere Risikofaktoren?

### Methode

Im Studienzeitraum von 12 Wochen wurden alle Patienten, die zur kardiologischen oder orthopädischen Rehabilitation aufgenommen wurden, bei der Aufnahme und bei der Entlassung durch einen nasalen und inguinalen Abstrich (MRSA) und einen Rektalabstrich (ESBL und VRE) gescreent.

Alle Patienten durchliefen das übliche Rehabilitations-Programm, die Hygienemaßnahmen wurden gemäß der Standardhygiene und der Empfehlungen des MRE- Netzwerks Rhein-Main umgesetzt. Zusätzlich wurden die therapeutischen Leistungen erfasst und ein Depressionsfragebogen ausgefüllt.

### **Ergebnisse**

645 der aufgenommenen Patienten (> 90 %) wurden in die Studie aufgenommen (Altersdurchschnitt 75 Jahre; 55 % männlich).

Die Häufigkeit von mitgebrachten MRE-Fällen betrug 12,7 %: MRSA =0,9 %, VRE =5,7 %; ESBL=6 %, davon 3MRGN=1,4 %, 4MRG= 0. Von den zwei MRSA-Fällen war ein Fall vor Aufnahme bekannt.

Von den 533 Patienten ohne MRE waren 495 (93 %) negativ bei Entlassung. Alle Patienten mit positivem Entlassungsscreening (MRE=10,7 %) waren kolonisiert (MRSA =1,1 %, VRE=4,3 % ESBL=5,2 %, davon 3MRGN=1 %, 4MRGN=0).

Eine erste Zwischenauswertung gibt keine Hinweise auf besondere Übertragungsrisiken.

### **Diskussion**

Das Vorkommen unbekannter MRE, vor allem gramnegative Erreger, ist unerwartet hoch. Eine Teilhabe auch der MRE kolonisierten Patienten scheint unter dem angewandten Hygieneregime, in dem vor allem auch sehr hohe Qualitätsanforderungen an die Standardhygiene gestellt werden, möglich. Betrachtet man die am Anfang der Rehabilitationsmaßnahme MRE-negativen Patienten bezüglich ihres MRE-Status, dann war bei 93 % auch im Entlassungsabstrich kein MRE nachweisbar. Die Sensitivität von Abstrichen auf MRE-Kolonisation ist deutlich unter 100 %, daher ist dieser Befund kein Beweis für unter der Rehabilitationsmaßnahme erworbene MRE.

Die Ergebnisse der Pilotstudie werfen weitere Fragen zur Testsensitivität, zu rehabilitations-spezifischen Risiken und allgemeinen Übertragungswegen auf, deren Untersuchung in einer Folgestudie geplant ist. Mit diesen Ergebnissen und weiteren Studien kann die rehabilitative Versorgungsforschung einen wichtigen Beitrag zum Umgang und zur Prävention von MRE in der integrativen Versorgungskette leisten.

### **Literatur**

Bergen, P., Bautsch, W., Chaberny, I.F., Herrmann, J., Volbracht, R., Styczek, C., Schwegmann, K. (2012): Information zu MRSA und weiteren multiresistenten Erregern für Rehabilitations-Einrichtungen - Eine Empfehlung der MRSA-Netzwerke Niedersachsen. Hyg Med, 37, 6. 228-237.

Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch Institut (RKI) (2012): Hygienemaßnahmen bei Infektion oder Besiedelung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen. Bundesgesundheitsblatt 10.

MRE-Netzwerk Rhein-Main (2012): Hygienemaßnahmen bei MRE in Rehabilitationskliniken. [http://www.mre-rhein-main.de/downloads/rehabilitation/Empfehlung\\_Reha.pdf](http://www.mre-rhein-main.de/downloads/rehabilitation/Empfehlung_Reha.pdf). Abruf 22.10.2012.

Nationales Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen: Modul MRSA-KISS-REHA Referenzdaten. [http://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/module/mrsa/MRSAREferenz2011\\_REHA.pdf](http://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/module/mrsa/MRSAREferenz2011_REHA.pdf). Abruf: 22.10.2012.

## Ein Vergleich von KHK-Patienten mit und ohne Typ-2 Diabetes in der kardiologischen Rehabilitation hinsichtlich ausgewählter Outcomekriterien

Golling, S. (1), Pfeiffer, T. (1), Körner, S. (1), Karoff, M. (2), Bjarnason-Wehrens, B. (1)

(1) Institut für Kreislaufforschung, Deutsche Sporthochschule Köln,

(2) Klinik Königsfeld, Ennepetal

### Hintergrund

Die Anzahl an herzkranken Diabetikern nimmt stetig zu, wodurch die rehabilitative Versorgung dieser Patientengruppe an Bedeutung gewinnt. Auf die besonderen Bedürfnisse dieser Patientengruppe hat sich die kardiologische Rehabilitation mit für deren Behandlung zertifizierten Kliniken eingestellt. Ziel dieser Untersuchung war es am Beispiel des Patientengutes die Behandlung von herzkranken Diabetikern in einer zertifizierten Klinik auf Unterschiede zwischen Diabetikern und Nicht-Diabetikern hinsichtlich demographischer Daten, kardiovaskulärer Risikofaktoren und Diagnosen, Begleiterkrankungen, medikamentöser Behandlung, therapeutischen Leistungen und ausgewählter Outcomekriterien zu überprüfen.

### Methoden

Die untersuchte Stichprobe rekrutiert aus der Grundgesamtheit aller Patienten mit koronarer Herzerkrankung (KHK), die im Jahre 2010 an einer kardiologischen Rehabilitation in der Klinik teilgenommen haben. Die Gesamtstichprobe bestand aus 1.336 KHK-Patienten (223 Frauen und 1.113 Männer, mittleren Alters  $54 \pm 8,7$  Jahre), davon 304 (23 %) KHK-Patienten mit Typ-2-Diabetes mellitus (247 Männer, 57 Frauen). Die statistische Auswertung erfolgte mittels ANOVA.

### Ergebnisse

Die Diabetiker waren älter als Nicht-Diabetiker (Männer:  $56 \pm 8,1$  Jahre versus  $53,5 \pm 8,1$  Jahre;  $p < 0,001$ ; Frauen:  $59,8 \pm 9,9$  versus  $56,5 \pm 11$ ;  $p = 0,037$ ). Als kardiovaskuläre Risikofaktoren wurden Übergewicht (89 % versus 77 %;  $p < 0,008$ ), Fettstoffwechselstörungen (82 % versus 72 %;  $p < 0,003$ ) und Hypertonie (85 % versus 70 %;  $p < 0,001$ ) häufiger bei den Diabetikern festgestellt. Nicht-Diabetiker waren häufiger nikotinabhängig (28 % versus 24 %;  $p < 0,016$ ). Bei Nicht-Diabetikern lag häufiger eine 1-Gefäßerkrankung (37 % versus 25 %;  $p < 0,001$ ), bei Diabetikern häufiger eine 3-Gefäßerkrankung (43 % versus 28 %;  $p < 0,001$ ) vor. Der Anteil der Bypassoperierten war bei den Diabetiker höher (30 % versus 20 %;  $p < 0,001$ ). Bei Diabetikern wurde häufiger Schlafapnoe (15 % versus 9 %;  $p < 0,001$ ) und arterielle Verschlusskrankheit (10 % versus 5 %;  $p < 0,006$ ) festgestellt. Diabetiker wurden häufiger mit Diuretika, Nichtdiabetiker häufiger mit ASS (96 % versus 92 %;  $p < 0,021$ ) und Clopidogrel (72 % versus 59 %;  $p < 0,001$ ) behandelt. Diabetiker nahmen häufiger an Diabetiker-Schulungen (5 % versus 0,5 %;  $p < 0,001$ ; 35 % versus 1 %;  $p < 0,001$ ) und seltener an Nicht-rauchertraining (22 % versus 16 %;  $p < 0,001$ ) teil. Sie nahmen an mehr Einheiten in der Hochergymnastik ( $5,6 \pm 6,2$  versus  $4,5 \pm 5,8$ ;  $p < 0,019$ ) dafür weniger Einheiten in Übungsgruppen ( $12,0 \pm 4,1$  versus  $11,3 \pm 3,9$ ;  $p < 0,010$ ) teil.

Reha-Erfolg	Diabetiker (n=304)		Nicht-Diabetiker (n=1.032)		p-Wert Zeit	p-Wert Gruppe	p-Wert Interaktion
	Vor Reha MW±S	Nach Reha MW±S	Vor Reha MW±S	Nach Reha MW±S			
Ges-Chol (mg/dl)	181,4±43,7	159,9±38,0	189,0± 41,0	169,4± 35,8	<0,001	<0,001	<0,449
LDL-Chol (mg/dl)	107,1±50,7	87,1±38,8	114,5 ±42,3	97,1 ± 37,6	<0,001	<0,001	<0,240
HDL-Chol (mg/dl)	41,0 ± 9,1	41,1±14,0	44,2 ± 11,3	43,7 ± 15,4	<0,680	<0,001	<0,509
Triglyceride (mg/dl)	195,5±115,7	175,2±97,3	171,5±108,5	161,4±108,4	<0,001	<0,004	<0,128
Nücht-BZ (mg/dl)	134,8±35,3	121,2±24,8	105,7± 18,6	102,2± 16,1	<0,001	<0,001	<0,015
Körpergew. (kg)	92,0±16,7	91,5±16,0	85,9 ± 15,5	85,8 ± 14,8	<0,001	<0,001	<0,030
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	30,7 ± 5,2	30,5 ± 4,9	28,3 ± 5,0	28,5 ± 10,5	<0,956	<0,001	<0,543
Max Leist. (Watt)	100 ± 29	113 ± 32	111 ± 29	125 ± 33	<0,001	<0,001	<0,792
Rel Leist. (Watt/kg KG)	1,1±0,3	1,3±0,3	1,3±0,4	1,5±0,4	<0,001	<0,001	<0,951
Syst.BD (mmHg)	116 ± 20	117±17	110 ± 17	109 ± 15	<0,519	<0,001	<0,138
Diast.BD (mmHg)	75 ± 10	75 ± 10	74 ± 28	74 ± 9	<0,462	<0,438	<0,582

Tab. 1: Gruppenunterschiede bezogen auf ausgewählte Outcome-Parameter

### Schlussfolgerung

Mit 23 % herzkranker Diabetiker kann die vorliegende Untersuchung die Relevanz dieser Gruppe in einer kardiologischen Rehabilitation bestätigen. Der Vergleich von Diabetikern und Nicht-Diabetikern zeigt Unterschiede hinsichtlich kardiovaskulärer Risikofaktoren, Schweregrad der Erkrankung, körperlicher Leistungsfähigkeit und relevanter Begleiterkrankungen. Trotz signifikanter Unterschiede der Ausgangswerte profitieren beide Patientengruppen in vergleichbarer Weise von der Rehabilitationsmaßnahme. Die Ergebnisse bestätigen die Notwendigkeit speziell zertifizierter Kliniken, welche auf den besonderen Betreuungsbedarf dieser Patientengruppe eingestellt sind.

## **Risikofaktorenkontrolle und körperliche Leistungsfähigkeit bei Koronarkranken in Abhängigkeit einer chronischen Nierenfunktionsstörung**

*Illig, C. (1), Gitt, A. (2), Jannowitz, C. (3), Karoff, M. (4), Karmann, B. (3), Pittrow, D. (5), Reibis, R. (7), Hildemann, S. (3,6), Völler, H. (1,7)*

(1) Professur für Rehabilitationswissenschaften, Universität Potsdam, (2) Institut für Herzinfarktforschung, Universität Heidelberg (3) Medical Affairs und Klinische Forschung, MSD SHARP & DOHME GMBH, (4) Klinik Königsfeld der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Ennepetal, (5) Institut für Klinische Pharmakologie, Technische Universität Dresden, (6) Klinik für Kardiologie und Angiologie I, Universitäts-Herzzentrum Freiburg-Bad Krozingen, (7) Klinik am See, Rüdersdorf

### **Einleitung**

Ein wesentlicher Anteil der Bevölkerung leidet an einer chronischen Nierenerkrankung (Thomas, Thomas, 2009). Ältere Menschen und/oder Personen mit einer koronaren Herzkrankheit sind besonders betroffen und haben ein erhöhtes kardiovaskuläres Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko. Demzufolge haben internationale Fachgesellschaften eine Risikostratifizierung Koronarkranker hinsichtlich ihrer Nierenfunktion empfohlen. Einer europäischen Studie zufolge liegt die Prävalenz der chronischen Nierenerkrankung von Stadium 4 und 5 bei Klinikpatienten unter 30 Jahren bei 1 % und bei 12 % für Patienten ab dem 80. Lebensjahr (Marsik et al., 2008). In der kardiologischen Rehabilitation weist ein Großteil der Patienten eine koronare Herzerkrankung mit katheterinterventioneller oder koronarchirurgischer Revaskularisation auf. Der Anteil mit zusätzlicher Nierenfunktionsstörung (CKD) ist derzeit nicht bekannt. Ziel der vorliegenden Studie war es, den Anteil Koronarkranker mit Nierenfunktionsstörung an einer großen Patientenpopulation zu erarbeiten und deren Risikofaktorenmanagement und körperliche Leistungsfähigkeit im Vergleich zu kardiologischen Rehabilitanden ohne Nierenfunktionsstörung zu analysieren.

### **Methodik**

Von 2003 bis 2010 wurden in einem bundesweiten Register (TROL, Transparenz-Register zur Objektivierung von leitliniengerechtem Risikofaktoren-Management) 92.071 Koronarkranke eingeschlossen, die an einer stationären Rehabilitation teilnahmen und hinsichtlich ihrer Nierenfunktion (GFR von  $\leq 60$  ml/min/1.73 m<sup>2</sup> nach Cockcroft Gault) differenziert wurden. Die Patienten wurden bezüglich ihrer Lipidparameter, ihres Blutdrucks und ihrer körperlichen Leistung über den Verlauf der Rehabilitation untersucht. Es erfolgte eine deskriptive Analyse und eine Signifikanzprüfung mittels Wilcoxon Test.

### **Ergebnisse**

Die 92.071 Patienten, davon 35.197 (38,2 %) mit einer geschätzten GFR von  $\leq 60$  ml/min/1.73 m<sup>2</sup>, waren im Durchschnitt 63,4 Jahre alt (SD 11.6) und zu 72,4 % Männer. Die CKD Patienten wiesen im Vergleich zu Koronarkranken ohne CKD vermehrt Komorbiditäten wie Diabetes Mellitus (37,4 % vs. 28,9 %), arterielle Hypertonie (89,3 % vs. 80,5 %), eine periphere arterielle Verschlusskrankheit (15,8 % vs. 9,3 %) oder Schlaganfälle (11,5 % vs. 5,7 %) auf. Die Lipidparameter erfahren in beiden Gruppen während des Rehabilitationsver-

laufs eine deutliche Optimierung. Die Zielwerterreichung konnte sowohl für diejenigen mit als auch für die Koronarkranken ohne CKD mit Ausnahme des HDL-C für alle Lipidparameter deutlich verbessert werden. Patienten mit CKD unterschreiten aber signifikant seltener die im Rahmen der Sekundärprävention geforderten Zielwerte. Auch weisen sie bei gleichen Ausgangswerten (130,8 mmHg vs. 130,9 mmHg) bei Entlassung signifikant höhere systolische Blutdruckwerte auf (124,1 mmHg vs. 121,6 mmHg). Die körperliche Leistung war bei den chronisch Nierenkranken zu Beginn der Rehabilitation geringer (59 vs. 92 Watt). Dennoch konnten im Verlauf der Rehabilitation alle Patienten ihre Leistung im gleichen Ausmaß steigern (CKD`s 20,3 %, non-CKD`s 18,5 %).

### **Schlussfolgerung**

Mehr als jeder dritte Koronarkranke in einer kardiologischen Rehabilitation weist eine chronische Nierenfunktionsstörung auf, die von einer höheren Risikofaktorenlast sowie Komorbidität begleitet wird. Da bei diesen Patienten im Vergleich zu denjenigen ohne CKD die Zielwerterreichung kardiovaskulärer Risikofaktoren im Rehabilitationsverlauf seltener unterschritten wird, sollte diese Patientenpopulation in Zukunft ein besseres Risikofaktorenmanagement erfahren.

### **Literatur**

Marsik, C., Endler, G., Gulesserian, T., Wagner, O., Sunder-Plassmann, G. (2008): Classification of chronic kidney disease by estimated glomerular filtration rate. *European Journal of Clinical Investigation*, 38. 253-259.

Thomas, C., Thomas, L. (2009): Niereninsuffizienz - Bestimmung der glomerulären Funktion. *Deutsches Ärzteblatt*, 106. 51-52; 849-854.

### Ein integratives psychologisches Gruppenprogramm zur Krankheitsbewältigung in der kardiologischen Rehabilitation

*Simon, V. (1), Wiedemann, C. (1), Keck, M. (1), Günthner, A. (2)*

(1) Drei-Burgen-Klinik, Bad Münster am Stein-Eberburg,

(2) Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer

#### Hintergrund

Psychokardiologie ist eine Spezialdisziplin der Humanmedizin, die sich intensiviert seit Anfang der 1990er Jahre mit dem korrelativen Verhältnis zwischen psychischen Faktoren und Herzerkrankungen befasst. Bis zu 30 % der Post-Infarkt-Patienten erfüllen die Kriterien einer Major Depression. Depression und Angst sind nicht nur häufige Folgeerscheinungen nach einem Herzinfarkt, sondern haben sich auch als Verlaufsprädiktor erwiesen (Herrmann-Lingen, 2000). Vor allem Depressivität hat sich als unabhängiger Risikofaktor und Mortalitäts-Prädiktor (Herrmann-Lingen, Buss, 2002) bei Patienten mit KHK erwiesen.

Die generalisierte Angststörung ist ebenfalls Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen (Kuper et al., 2002; Schubmann, Seekatz, 2011).

Gemeinsam haben unser Träger, die Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, und die Drei-Burgen-Klinik auf diese Datenlage reagiert. Ziel dieses Beitrages ist es, ein integratives psychologisches Gruppenprogramm aus 3 Einheiten à 60 min. zur Krankheits-, Depressions- und Angstbewältigung in der kardiologischen Rehabilitation vorzustellen.

Die Zuweisung eines Patienten erfolgt durch die Beurteilung des Stationsarztes, sowie durch erhöhte Angst- oder Depressivitätswerte in der Hospital Anxiety and Depression Scale - D (HADS-D, dt. Version; C. Herrmann-Lingen, U. Buss, R.P. Snaith, 1995) zum Aufnahmezeitpunkt. Die HADS-D ist ein Fragebogeninstrument zur Selbstbeurteilung von Angst und Depressivität bei Erwachsenen mit körperlichen Beschwerden bzw. Erkrankungen. Für beide Skalen gelten Summenwerte von 0 bis 7 als unauffällig, Summenwerte von 8-10 als grenzwertig und Werte von 11 und darüber als auffällig (Cut-Off).

Die Integration des Gruppenangebotes in das Routineangebot der Behandlungsbausteine der Klinik verlief problemlos. Das fokussiert-strukturierte Vorgehen und die verhaltensmedizinischen Inhalte dieser kurzzeittherapeutischen Gruppentherapie stoßen sowohl bei Patienten wie auch dem Klinikpersonal auf positive Resonanz. Die Patienten schätzen darüber hinaus den Austausch mit Betroffenen, die ärztlichen Kollegen die wissenschaftlich fundierte Ausrichtung. Die Umsetzung erfolgt kostenneutral und unter Reduktion der Anzahl der Einzelgespräche.

#### Methodik und erste Ergebnisse

Die HADS-D dient als Zuweisungs- und Begleitinstrument zur Evaluation:

T1 = am Tag der Anreise, T2 = am Tag der letzten Gruppenstunde.

Zum Zeitpunkt der Manuskripterstellung lagen 22 vollständige Datensätze (T1 und T2) vor. Erste Trends bei der Durchsicht der ausgewerteten HADS-D-Fragebögen im Vorher-Nachher-Vergleich zeigen:

- eine Reduktion der Angst- und Depressionswerte bei 50 % der Teilnehmer (gesamt).
- bei 25 % von allen Pbn. einen auffälligen Angstwert (Summenwert zu T1  $\geq$  dem Cut-Off von 11). Bei 60 % dieser Untergruppe sank der Summenwert zu T2 unter die Marke von 11.
- bei 20 % von allen Pbn. einen auffälligen Depressionswert (Summenwert zu T1  $\geq$  dem Cut-Off von 11). Bei 90 % dieser Untergruppe sank der Summenwert zu T2 unter die Marke von 11.

### **Diskussion und Ausblick**

Es werden erste Daten und Erfahrungen zur Akzeptanz und zu Effekten vorgestellt. Eine intensiviertere und prozessorientierte Evaluation der Maßnahme ist geplant. Bis zur Vortragsvorstellung Mitte März ist von einem Stichprobengrößenumfang mit bis zu 60 Probanden auszugehen.

In der Zusammenschau der oben beschriebenen Studienergebnisse sowie unserer eigenen Erfahrungen sollte die Psychokardiologie einen intensivierten Eingang in die präventive, akute und die rehabilitative Behandlung von Herzpatienten finden.

### **Literatur**

- Herrmann-Lingen, C. (2000): Biopsychosoziale Faktoren in Genese und Manifestation der Koronaren Herzkrankheit. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin*, 46. 315-330.
- Herrmann-Lingen, C., Buss, U. (2002): Angst und Depressivität im Verlauf der koronaren Herzkrankheit. In: Jordan, J., Bardé, B., Zeiher, A.M. (Hrsg.): Reihe "Statuskonferenz Psychokardiologie". Bd 5. VAS Frankfurt.
- Herrmann-Lingen, C., Buss, U., Snaith, R.P. (1995): HADS-D - Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version: Ein Fragebogen zur Erfassung von Angst und Depressivität in der somatischen Medizin. Bern: Huber.
- Kuper, H., Adami, H.O., Boffetta, P. (2002): Tobacco Use, Cancer Causation and Public Health Impact. *Journal of International Medicine*, 251. 455-466.
- Schubmann, R., Seekatz, B. (2011): Psychokardiologie - Kardiopsychosomatik. Die Bedeutung von psychosozialen Faktoren in der Kardiologie. *Zeitschrift für Komplementärmedizin*, 2. 12-19.

# **Körperliche Aktivität und fehlende Depression begünstigen das ereignisfreie Überleben ambulanter Patienten, die auf eine Herztransplantation warten**

*Spaderna, H. (1), Weidner, G. (2), Bunyamin, V. (1)*

(1) Psychologisches Institut, Johannes Gutenberg-Universität Mainz,

(2) Department of Biology, San Francisco State University, San Francisco

## **Hintergrund**

Empfehlungen für die Behandlung der Herzinsuffizienz beinhalten körperliche Aktivität (Lindenfeld et al., 2010), auch für Personen mit fortgeschrittener Erkrankung, die bereits auf eine Herztransplantation warten (Jessup et al., 2006; Pina et al., 2003). Bislang ist jedoch wenig dazu bekannt, ob alltägliche körperliche Aktivität mit dem ereignisfreien Überleben während der Wartezeit zusammenhängt. Im Rahmen der multizentrischen Studie "Warten auf ein neues Herz" wurden prospektiv körperliche Aktivität (KA) und Depressivität als Prädiktoren für negative Ereignisse während der Wartezeit untersucht.

## **Methode**

Bei 227 ambulanten Patienten (82 % Männer, 53 Jahre) wurden selbstberichtete alltägliche KA (Anzahl an Aktivitäten, kalorische Beanspruchung) und Depressivität (ja/nein) bei Anmeldung auf der Warteliste in uni- und multivariaten Cox Modellen mit der Zeit bis zum Auftreten eines negativen Ereignisses in Beziehung gesetzt. Ereignisse umfassten Tod, Implantation eines Herzunterstützungssystems (HUS), dringliche Herztransplantation (HTx) und Abmeldung wegen klinischer Verschlechterung. Statistisch kontrolliert wurde für Alter, Geschlecht, BMI, Herzindex, Lungenkapillardruck, Kreatinin und den Heart Failure Survival Score.

## **Ergebnisse**

Während einer typischen Woche übten die Patienten durchschnittlich 4 Aktivitäten aus (z. B. Spazierengehen, Hausarbeit; Range 0-16), die kalorische Beanspruchung betrug  $M=1982$  ( $SD=1681$ ) kcal/Woche. Beide KA-Scores korrelierten positiv mit maximaler Sauerstoffaufnahme ( $p < .05$ ). Nach einem Follow-Up von  $Md=478$  d (6-1849 d) waren 132 Ereignisse eingetreten (Tod: 46; HUS: 20; dringliche HTx: 54; Abmeldung: 12). Eine größere Anzahl von KA bei Listung war mit einem reduzierten Hazard Ratio (HR) für negative Ereignisse assoziiert, sowohl in univariaten ( $HR=0.88$ , 95 % CI 0.81-0.96,  $p=.001$ ) als auch multivariaten Modellen inklusive Depressivität ( $HR=0.91$ , 95 % CI 0.83-0.99,  $p=.019$ ). Kalorische Beanspruchung zeigte einen ähnlichen Trend ( $HR=0.99$ , 95 % CI 0.98-1.00,  $p=.109$ ), war multivariat aber insignifikant. Nicht depressiv zu sein war unabhängig davon mit einem geringeren Risiko assoziiert ( $HR=0.61$ , 95 % CI 0.43-0.87,  $p=.008$ ).

## **Schlussfolgerungen**

Das Fehlen depressiver Symptome und ein breiteres Spektrum alltäglicher KA waren unabhängige Faktoren für längeres ereignisfreies Überleben ambulanter HTx-Kandidaten. Zur Verbesserung der Prognose bei stabiler Herzinsuffizienz scheinen Interventionen sinnvoll, die Patienten zu einem aktiveren Alltag bewegen und Depressivität minimieren.

Förderung: Deutsche Forschungsgemeinschaft (SP 945/1-1, SP 945/1-3, SP 945/1-4), International Society for Heart and Lung Transplantation, Johannes Gutenberg-Universität Mainz und Eurotransplant International Foundation.

## **Literatur**

- Jessup, M., Banner, N., Brozena, S., Campana, C., Costard-Jackle, A., Dengler, T., Hunt, S., Metra, M., Rahmel, A., Renlund, D., Ross, H., Warner Stevenson, L. (2006): Optimal pharmacologic and non-pharmacologic management of cardiac transplant candidates: Approaches to be considered prior to transplant evaluation: International Society for Heart and Lung Transplantation guidelines for the care of cardiac transplant candidates--2006. *Journal of Heart and Lung Transplantation*, 25. 1003-1023.
- Lindenfeld, J., Albert, N.M., Boehmer, J.P., Collins, S.P., Ezekowitz, J.A., Givertz, M.M., Katz, D., Klapholz, M., Moser, D.K., Rogers, J.G., Starling, R.C., Stevenson, W.G., Tang, W.H., Teerlink, J.R., Walshet, M.N. (2010): HFSA 2010 Comprehensive Heart Failure Practice Guideline. *Journal of Cardiac Failure*, 16. e1-194.
- Pina, I.L., Apstein, C.S., Balady, G.J., Belardinelli, R., Chaitman, B.R., Duscha, B.D., Fletcher, B.J., Fleg, J.L., Myers, J.N., Sullivan, M.J. (2003): Exercise and heart failure: A statement from the American Heart Association Committee on exercise, rehabilitation, and prevention. *Circulation*, 107. 1210-1225.

## **Modulares Schulungsprogramm für Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz in einer randomisierten kontrollierten Gruppenvergleichsstudie: Effekte auf Symptombelastung, soziale Teilhabe und Selbstwirksamkeitserleben**

*Muschalla, B. (1), Karger, G. (2), Glatz, J. (1)*

- (1) Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité, Universitätsmedizin Berlin und Rehabilitationszentrum Seehof Teltow,  
(2) Rehabilitationsklinik Heidelberg-Königstuhl der RehaZentren der Deutschen Rentenversicherung Baden-Württemberg GmbH

## **Hintergrund**

Herzinsuffizienz ist eine der häufigsten und kostenintensivsten chronischen Erkrankungen. Der Krankheitsverlauf ist durch eine eingeschränkte Lebensqualität, häufige Krankenhausaufenthalte und eine eingeschränkte Prognose gekennzeichnet. Aufgrund der demografischen Entwicklung und des medizinischen Fortschritts werden Prävalenz und Inzidenz der Erkrankung weiter zunehmen.

Patientenschulung verfolgt das Ziel das Krankheitsmanagement und damit auch die Selbstmanagement-Fähigkeiten der Patienten zu verbessern. Damit sollen ein besserer Krankheitsverlauf, eine bessere Akzeptanz unvermeidlicher Symptombelastung, und eine bessere soziale Teilhabe und Lebensqualität erreicht werden (Bitzer et al., 2009; Riegel et al., 2009).

In dieser Studie wurde nach vorbereitenden Pilotprojekten (Muschalla et al., 2011) ein Patientenschulungsprogramm in einer randomisierten kontrollierten Studie evaluiert.

## **Methode**

Während einer dreiwöchigen stationären kardiologischen Rehabilitationsbehandlung wurden 195 Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz (85 % Männer) randomisiert entweder einer selbstmanagement-orientierten multimodularen Patientenschulungsgruppe (Interventionsgruppe) oder einer Vortragsgruppe (Kontrollgruppe) zugewiesen. Die Patienten der Schulungsgruppe nahmen an X ärztlich und therapeutisch angeleiteten Kleingruppensitzungen teil in denen funktionales Krankheitsmanagement konkret verhaltensbezogen erarbeitet wurde. Die Patienten der Vortragsgruppe hörten lediglich einen einmaligen einstündigen Arztvortrag zum Thema Umgang mit Herzinsuffizienz.

Beide Gruppen füllten zu Beginn, am Ende und sechs Monate nach der Rehabilitation Selbstratingfragebögen aus zum generellen Wohlbefinden (HADS Angst und Depressivität, Herrmann-Lingen et al., 2005), sowie zur erlebten Symptombelastung, krankheitsbezogenen Teilhabestörungen und Selbstwirksamkeitserleben (KCCQ, Green et al., 2000).

## **Ergebnisse**

In beiden Gruppen waren die erlebten körperlichen Beeinträchtigungen und Symptombelastungen (KCCQ-Dimensionen) am Ende sowie sechs Monate nach Entlassung signifikant reduziert.

Obwohl die körperliche Symptomstabilität sechs Monate nach der Rehabilitation wieder abgenommen hatte, blieb die Wahrnehmung der Symptomschwere und -häufigkeit, der körperlichen Beeinträchtigung, der Lebensqualität und sozialen Teilhabe (KCCQ), sowie des Wohlbefindens (HADS Angst und Depressivität) auf einem verbesserten Niveau stabil.

Das Selbstwirksamkeitserleben war in der Schulungsgruppe im Vergleich zur Vortragsgruppe noch signifikant deutlicher gebessert.

## **Schlussfolgerungen**

Im Rahmen einer Teilnahme an einer modularen selbstmanagement-orientierten Patientenschulung verbessert sich das Selbstwirksamkeitserleben der Patienten stärker als nach Hören eines einmaligen Arztvortrags.

Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz sind sechs Monate nach einer stationären kardiologischen Rehabilitationsbehandlung in der Lage verbesserte Lebensqualität und soziale Teilhabe zu erleben, obwohl der Krankheitsverlauf ggf. fortschreitet und die Symptominstabilität wieder zunimmt.

## **Literatur**

Bitzer, E.M., Dierks, M.L., Heine, W., Becker, P., Vogel, H., Beckmann, U., Butsch, R., Dörning, H., Brüggemann, S. (2009): Teilhabebefähigung und Gesundheitskompetenz in der medizinischen Rehabilitation - Empfehlungen zur Stärkung von Patientenschulungen. *Die Rehabilitation*, 48. 202-210.

Green, C.P., Porter, C.B., Bresnahan, D.R., Spertus, J.A. (2000): Development and Evaluation of the Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire: A New Health Status Measure for Heart Failure. *Journal of the American College of Cardiology*, 35. 1245-1255.

Herrmann-Lingen, C., Buss, U., Snaith, R.P. (2005): HADS Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version. Ein Fragebogen zur Erfassung von Angst und Depressivität in der somatischen Medizin. Bern: Huber.

- Muschalla, B., Glatz, J., Karger, G. (2011): Kardiologische Rehabilitation mit strukturierter Schulung bei Herzinsuffizienz - Akzeptanz bei Patienten und Veränderungen in Krankheitswissen und Wohlbefinden. *Die Rehabilitation*, 50. 103-110.
- Riegel, B., Moser, D.K., Anker, S.D., Appel, L.J., Dunbar, S.B., Grady, K.L., Gurvitz, M.Z., Havranek, E.P., Lee, C.S., Lindenfeld, J., Peterson, P.N., Pressler, S.J., Schocken, D.D., Whellan, D.J. (2009): Scientific Statement from the American Heart Association State of the Science: Promoting Self-Care in Persons With Heart Failure, *Circulation*, 120. 1141-1163.

## **Schocks durch implantierbare Cardioverter Defibrillatoren - Ursache oder Konsequenz von Angst?**

*Zniva, R. (1,6), Schulz, S.M. (1,6), Massa, C. (1), Grzbiela, A. (2), Dengler, W. (3),  
Wiedemann, G. (4,5), Pauli, P. (1,6)*

(1) Lehrstuhl für Psychologie I, Universität Würzburg, (2) Lehrstuhl für Psychiatrie und Psychotherapie, Universität Tübingen, (3) Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Krankenhaus Freudenstadt, (4) Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum Fulda, (5) Zentrum für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum der Universität Frankfurt, (6) Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz, Universitätsklinikum Würzburg

### **Hintergrund**

Bis zu 87 % der Herzpatienten mit implantierbaren Cardioverter-Defibrillatoren (ICD) leiden unter Angst, bis zu 38 % unter einer klinisch diagnostizierbaren Angststörung (Sears et al., 1999). Eine große Rolle spielen dabei die elektrischen Stoßwellen bzw. sogenannten ICD-Schocks, die das Gerät zur Termination von Tachykardien und/oder Kammerflimmern abgibt (Bostwick, Sola, 2005). Umstritten hingegen ist, ob Angst einen Prädiktor für ICD-Schocks darstellt, oder eine Konsequenz daraus ist (Burg et al., 2004; Goodman et al., 1999). Wenig untersucht ist in diesem Zusammenhang auch die Rolle von anti-tachykardem Pacing (ATP), das im Gegensatz zum Schock Tachykardien schmerzfrei und für den Patienten unbemerkt terminieren kann.

### **Methode**

Um die zeitliche Kontingenz von Angst, ATP und ICD-Schocks zu erfassen, wurde eine prospektive Längsschnittuntersuchung durchgeführt. Von n=54 ICD-Patienten wurden Angst (SCID, BAI, STAI, FQ, P&A) und Depression (BDI) zu zwei Messzeitpunkten erhoben: bis zu zwei Tage vor der ICD-Implantation (T0) und ein Jahr danach (T1). Häufigkeit von abgegebenen Schocks und ATP-Therapien über den Erhebungszeitraum wurden zu T1 aus dem Gerät ausgelesen.

### **Ergebnisse**

Subklinische Angst und Depression waren zu T0 generell hoch und nahmen über den Erhebungszeitraum ab. In multivariaten Regressions-Modellen war die Häufigkeit der Schocks ein klarer Prädiktor für Angst, während Schocks nicht durch psychische Belastung vorhergesagt werden konnte. Diese Ergebnisse blieben stabil unter Kontrolle von soziodemografi-

schen und medizinischen Variablen. ATP-Abgaben hingegen spielten in der Entwicklung von psychischen Belastungen keine Rolle.

### **Schlussfolgerungen**

Unsere Ergebnisse bestätigen, dass ICD-Schocks eher die Ursache für die langfristige Entstehung und Aufrechterhaltung von Angst darstellen, als dessen Konsequenz. In der klinischen Praxis sollten daher Arrhythmien, wenn möglich, mit ATP behandelt werden, um so die Schockabgaben zu minimieren und die Belastung zu reduzieren. Für Patienten mit hohem Schock-Risiko sollten passende Unterstützungsangebote (Schulz, Pauli, 2011) bereitgestellt werden.

### **Literatur**

- Bostwick, J.M., Sola, C.L. (2007): An updated review of implantable cardioverter/defibrillators, induced anxiety, and quality of life. *Psychiatric Clinics of North America*, 30. 537-546.
- Burg, M.M., Lampert, R., Joska, T., Batsford, W., Jain, D. (2004): Psychological traits and emotion triggering of ICD shock-terminated arrhythmias. *Psychosomatic Medicine*, 66. 898-902.
- Goodman, M., Hess, B. (1999): Could implantable cardioverter defibrillators provide a human model supporting the learned helplessness theory of depression? *General Hospital Psychiatry*, 21. 537-546.
- Schulz, S.M., Pauli, P. (2011): Internettherapie für ICD-Patienten. *Herzschrittmachertherapie & Elektrophysiologie*, 22. 166-173.
- Sears, S.F., Todaro, J.F., Lewis, T.S., Sotile, W., Conti, J.B. (1999): Examining the psychosocial impact of implantable cardioverter defibrillators: A literature review. *Clinical Cardiology*, 22. 481-489.

## **Rehabilitation bei Patienten nach kathetergestützter Aortenklappenimplantation im Vergleich zum konventionellen Aortenklappenersatz**

*Völler, H. (1,2), Salzwedel, A. (1), Buhlert, H. (2), Jawari, A. (2),  
Treszl, A. (3), Wegscheider, K. (3)*

- (1) Professur für Rehabilitationswissenschaften, Universität Potsdam,  
(2) Klinik am See, Rüdersdorf, (3) Institut für Medizinische Biometrie und Epidemiologie,  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

### **Einleitung**

Patienten nach Herzklappenkorrektur nehmen einen zunehmenden Stellenwert in der kardiologischen Rehabilitation ein. Aufgrund der steigenden Lebenserwartung trifft dies vor allem für Patienten mit Aortenklappenstenose zu, deren Korrektur im Jahre 2010 in jedem dritten Fall kathetergestützt erfolgte. Dadurch wird den häufig inoperablen Patienten eine zusätzliche Lebensverlängerung verschafft, die von Selbständigkeit gekennzeichnet sein sollte

(Leon et al., 2010; Makkar et al., 2012). Über den Rehabilitationsverlauf der überwiegend hochbetagten und multimorbiden Patienten liegen bisher keine Daten vor.

Daher war es das Ziel vorliegender Untersuchung, den Einfluss einer kardiologischen Rehabilitation auf funktionelle und psychische Parameter dieser Patientenpopulation im Vergleich zu konventionell chirurgisch operierten Patienten zu untersuchen.

### Patienten und Methodik

Vom 01.09.2009 bis 31.08.2011 wurden in der Klinik am See konsekutiv 442 Patienten (mittleres Alter 69,94 ± 11,08 Jahre; 61,5 % Männer) nach Korrektur eines Aortenvitiums erfasst. Neben soziodemographischen und klinischen Parametern wurde die Gruppe der konventionell chirurgisch (AKE) und der kathetergestützt (TAVI) behandelten Patienten bezüglich ihres funktionellen (6 min. Gehstest, Ergometrie) und psychischen Outcomes (Ängstlichkeit, Depressivität) mittels einer multivariaten Kovarianzanalyse mit und ohne Adjustierung der in der Propensity-Analyse ermittelten Confounder verglichen.

### Ergebnisse

Patienten nach TAVI (n=79, mittleres Alter 80,19 ± 6,15 Jahre; 40,5 % Männer) waren im Vergleich zu denjenigen nach AKE (n=363, mittleres Alter 67,71 ± 10,66 Jahre; 66,1 % Männer) signifikant älter, häufiger Frauen und wiesen häufiger eine KHK (63,3 %  $\mu$ s 50,7 %), einen Schrittmacher (15,2 %  $\mu$ s 8,0 %) oder eine pulmonale Hypertonie auf. Nach erfolgter Propensity-Analyse wurden vorwiegend ältere Patienten und solche mit weniger Körpergewicht mit TAVI behandelt. Im adjustierten Modell konnten Patienten nach TAVI ebenso wie nach AKE die Gehstrecke während des Reha-Verlaufs signifikant steigern (72,4m versus 98,3m,  $p < 0,001$ ). Für die ergometrische Leistung traf das nur nach AKE zu (3,8W versus 11,0W). Ängstlichkeit und Depressivität konnten nur nach AKE (allerdings bei unterschiedlichen Ausgangswerten) signifikant reduziert werden. Signifikante Gruppenunterschiede bestanden für keinen Parameter (s. Tab. 1).

Variable	Änderungen während kardiologischer Rehabilitation		Gruppen Differenz (%) unadjustiert	p-Wert	Gruppen Differenz (%) Propensity sc. adjustiert	p-Wert
	AKE % (95 % CI)	TAVI % (95 % CI)				
6MWD	45.51 (38.87 - 50.38)***	28.13 (20.59 - 36.15)***	-11.33 (-19.62 - -2.20)	0.016	-15.89 (-25.09 - -5.53)	0.004
Körperliche Leistungsfähigkeit	26.72 (21.62 - 32.02)***	19.84 (4.76 - 37.08)*	-5.43 (-15.46 - 5.80)	0.328	-11.26 (-22.24 - 1.28)	0.076
Angstwert	-23.60 (-30.09 - -16.51)***	-17.1 (-35.45 - 6.40)	8.47 (-15.64 - 39.48)	0.524	6.22 (-22.00 - 44.66)	0.700
Depressionswert	-23.36 (-29.11 - -17.12)***	-17.10 (-34.61 - 5.11)	8.17 (-12.89 - 34.31)	0.476	-0.92 (-23.96 - 29.12)	0.946

**Tab. 1:** Änderungen im funktionellen und emotionalen Status während kardiologischer Rehabilitation nach Klappenkorrektur

## **Schlussfolgerung**

Obwohl Patienten nach TAVI deutlich älter sind und mehr Komorbiditäten aufweisen, gibt es im Vergleich zu Patienten nach AKE hinsichtlich des Rehabilitationserfolges keine Unterschiede. Durch Steigerung der Mobilität kann ihre Selbständigkeit gewahrt und Pflege verhindert werden.

## **Literatur**

- Leon, M.B., Smith, C.R., Mack, M., Miller, D.C., Moses, J.W., Svensson, L.G., Tuzcu, E.M., Webb, J.G., Fontana, G.P., Makkar, R.R., Brown, D.L., Block, P.C., Guyton, R.A., Pichard, A.D., Bavaria, J.E., Herrmann, H.C., Douglas, P.S., Petersen, J.L., Akin, J.J., Anderson, W.N., Wang, D., Pocock, S., PARTNER Trial Investigators (2010): Transcatheter aortic-valve implantation for aortic stenosis in patients who cannot undergo surgery. *N Engl J Med*, 363. 1597-1607.
- Makkar, R.R., Fontana, G.P., Jilaihawi, H., Kapadia, S., Pichard, A.D., Douglas, P.S., Thourani, V.H., Babaliaros, V.C., Webb, J.G., Herrmann, H.C., Bavaria, J.E., Kodali, S., Brown, D.L., Bowers, B., Dewey, T.M., Svensson, L.G., Tuzcu, M., Moses, J.W., Williams, M.R., Siegel, R.J., Akin, J.J., Anderson, W.N., Pocock, S., Smith, C.R., Leon, M.B., PARTNER Trial Investigators (2012): Transcatheter Aortic Valve Replacement for Inoperable Severe Aortic Stenosis. *N Eng J Med*, 366. 1696-1704.

### **Subjektive Befindlichkeit und Lebensqualität von Mastektomie-Patientinnen mit und ohne Brustrekonstruktion im Verlauf onkologischer Rehabilitation und 6 Monate danach**

*Giesler, J.M., Bartsch, H.H., Weis, J.*

Klinik für Tumorbologie, Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg

#### **Hintergrund**

Trotz des medizinischen Fortschritts ist im Falle einer Brustkrebserkrankung für 25 bis 30 Prozent der Patientinnen eine Mastektomie nach wie vor nicht zu vermeiden. Entsprechend der aktuellen Behandlungsleitlinie sind Patientinnen für diesen Fall über die Möglichkeit einer Rekonstruktion der Brust mit dem Ziel zu informieren, mögliche negative Auswirkungen dieses Eingriffs wie Beeinträchtigungen der emotionalen Befindlichkeit, der Lebensqualität, des Körperbildes, der weiblichen Identität und Sexualität zu vermeiden oder abzumildern. Diesbezüglich positive Wirkungen einer Brustrekonstruktion lassen sich jedoch nicht durchgängig belegen (Lee et al., 2009). Da sich zudem auch in der onkologischen Rehabilitation häufiger Folgeprobleme nach Brustrekonstruktion zeigen, hat die Klinik für Tumorbologie Freiburg Patientinnen mit und ohne Brustrekonstruktion nach Mastektomie im Rahmen einer prospektiv-kontrollierten multizentrischen Studie über drei Zeitpunkte hinsichtlich emotionaler Befindlichkeit und Lebensqualität miteinander verglichen. Ziel dabei war, Veränderungen dieser Merkmale über den Zeitraum der Rehabilitation hinaus zu verfolgen und Hinweise auf einen möglichen spezifischen Rehabilitationsbedarf von Patientinnen nach Brustrekonstruktion zu erhalten.

#### **Methode**

Die Patientinnen bearbeiteten zu Beginn und Ende der Rehabilitation sowie 6 Monate danach einen Fragebogen zur Lebensqualität (EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-BR23), subjektiven Befindlichkeit (HADS), Zufriedenheit mit dem Operationsergebnis und soziodemografischen Merkmalen. Spezielle Aspekte der Lebensqualität nach Brustrekonstruktion wurden mit einem leicht modifizierten Verfahrens erhoben, das eine Arbeitsgruppe der EORTC derzeit entwickelt. Ausgewählte Merkmale der Erkrankung und Behandlung wurden der Krankenakte entnommen. Für die hier dargestellten Auswertungen konnten Daten von 120 Patientinnen mit und 144 Patientinnen ohne Brustrekonstruktion herangezogen werden, die zwischen Februar 2010 und März 2011 in die Studie aufgenommen worden waren. Zur Datenauswertung wurden  $\chi^2$ -Verfahren, t-Tests sowie Varianz- und Kovarianzanalysen mit und ohne Messwiederholung eingesetzt.

#### **Ergebnisse**

Die Patientinnen mit Brustrekonstruktion sind im Mittel signifikant jünger als die Patientinnen ohne Rekonstruktion (51 vs. 57 Jahre,  $p < .001$ ). Über den Beobachtungszeitraum zeigen sich zwischen beiden Gruppen nur wenige signifikante Mittelwertunterschiede in den erfass-

ten psychologischen Merkmalen. Diese favorisieren die Patientinnen mit Rekonstruktion, re-präsentieren aber eher kleinere Effektstärken ( $\eta^2 \leq .04$ ). Eine Ausnahme bildet die sexuelle Funktionsfähigkeit, für die ein Effekt mittlerer Stärke (zugunsten der Patientinnen mit Rekonstruktion) resultiert ( $p < .001$ ,  $\eta^2 = .08$ ), der auch nach statistischer Kontrolle des Alters in abgeschwächter Form erhalten bleibt ( $p < .005$ ,  $\eta^2 = .04$ ). Demgegenüber ergeben sich in dem beobachteten Zeitraum für nahezu alle Lebensqualitäts- und Befindlichkeitsmerkmale signifikante Veränderungen mit zumeist mittleren Effektstärken ( $p \leq .005$ ,  $.04 \leq \eta^2 \leq .20$ ). Dabei fällt auf, dass die Lebensqualitätsmerkmale mehrheitlich generelle Verbesserungen im Laufe der Rehabilitation erreichen, die auch sechs Monate später erhalten bleiben, dass sich jedoch für Depression und Angst sowie emotionale Funktionsfähigkeit nach ebenfalls anfänglichen Verbesserungen sechs Monate nach Rehabilitation wieder signifikant ungünstigere Werte ergeben.

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Dass sich zwischen Mastektomie-Patientinnen mit und ohne Brustrekonstruktion nur wenige signifikante und eher geringe Unterschiede hinsichtlich Lebensqualität und subjektiver Befindlichkeit zeigen, entspricht weitgehend den Befunden von Lee et al. (2009). Hinweise auf einen spezifischen Rehabilitationsbedarf von Mastektomie-Patientinnen mit Rekonstruktion lassen sich hieraus nicht ableiten. Die Beobachtung, dass sich für die subjektive Befindlichkeit im Unterschied zu verschiedenen Aspekten der Lebensqualität nach anfänglicher Verbesserung während der Rehabilitation sechs Monate später erneut Beeinträchtigungen ergeben, bedarf dagegen weiterer Klärung. Diese schließt die Frage nach Möglichkeiten einer nachhaltigeren positiven Beeinflussung der subjektiven Befindlichkeit in Rehabilitation und Nachsorge mit ein. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass die Lebensqualität beider Patientinnengruppen hier zumeist nach wie vor geringer ausgeprägt ist als diejenige einer vergleichbaren Gruppe der Allgemeinbevölkerung (Schwarz, Hinz, 2001).

Förderung: Fördergesellschaft Forschung Tumorbilogie

### **Literatur**

- Lee, C., Sunu, C., Signone, M. (2009): Patient-reported outcomes of breast reconstruction after mastectomy: a systematic review. *Journal of the American College of Surgeons*, 209. 123-133.
- Schwarz, R., Hinz, A. (2001): Reference data for the quality of life questionnaire EORTC QLQ-C30 in the general German population. *European Journal of Cancer*, 37. 1345-1351.

# **Onkologische Rehabilitation: Verlauf gesundheitsbezogener Parameter und Inanspruchnahme ambulanter Reha-Sportgruppen bei Frauen mit Brustkrebs**

*Lamprecht, J., Thyrolf, A., Mau, W.*

Institut für Rehabilitationsmedizin, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

## **Hintergrund**

Die medizinischen Behandlungsmöglichkeiten von Brustkrebs haben sich in den letzten Jahren stetig verbessert und zu einer höheren Überlebensrate geführt. Diese Entwicklung zeigt sich auch in der hohen Inanspruchnahme stationärer onkologischer Rehabilitationen bei Frauen mit Brustkrebs (Deutsche Rentenversicherung, 2012). Vor dem Hintergrund der Weiterentwicklung der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten ist die Verbesserung der Lebensqualität durch eine langfristig angelegte Modifikation des Gesundheitsverhaltens von Krebspatienten zur primären Zielgröße von rehabilitativen Leistungen und Nachsorgekonzepten im onkologischen Bereich geworden (Midtgaard et al., 2009). Innerhalb der Rehabilitationskette können bewegungsbezogene Interventionen während der Rehabilitation sowie in der Nachsorge zu gesteigerter gesundheitsbezogener Handlungskompetenz beitragen. Ziel der Untersuchung ist die Analyse der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie der Bewegungsaktivitäten bei Frauen mit Brustkrebs im Verlauf der onkologischen Rehabilitation und drei Monate danach. Des Weiteren werden die Vermittlung sowie die Präferenzen hinsichtlich der Inanspruchnahme ambulanter Reha-Sportgruppen (RS) zu Reha-Ende aufgezeigt und der tatsächlich realisierten Inanspruchnahme drei Monate nach Reha-Ende gegenübergestellt.

## **Methode**

Grundlage der Analyse ist eine standardisierte schriftliche Befragung von Brustkrebspatientinnen (N=75) im Alter zwischen 18 und 63 Jahren, die nach OP eines histologisch gesicherten Mammakarzinoms an einer medizinischen Rehabilitation teilnahmen. Die Befragung erfolgte zu drei Messzeitpunkten (T1: Reha-Beginn; T2: Reha-Ende; T3: drei Monate nach Reha-Ende) in insgesamt sechs Rehabilitationskliniken. Die Lebensqualität (LQ) wurde zu allen drei Messzeitpunkten mit dem EORTC QLQ-C30 (Aaronson et al., 1993) erhoben. Dargestellt wird der Verlauf für die Subskalen "Globaler Gesundheitsstatus (GH)" und die Funktionsskalen "Körperliches Befinden (KB)", "Rollenfunktion (RF)", "Emotionales Befinden (EB)", "Kognitives Empfinden (KE)" und "Soziales Befinden (SE)".

Die Erfassung gesundheitswirksamer Aktivitäten erfolgte mit S des Freiburger Fragebogens zur körperlichen Aktivität (FfKA, Frey et al., 1999) ermittelten Gesamtumsatzes in kcal/Woche zu T1 und T3. Des Weiteren wurde die Vermittlung einer ambulanten RS zu T2, sowie die Inanspruchnahme bzw. der Wunsch einer Teilnahme zu T3 erfragt.

## **Ergebnisse**

Zu T1 konnten n=75 Brustkrebspatientinnen (Alter: M=50; SD=4,6) befragt werden. Der Rücklauf drei Monate nach Reha-Ende lag bei 92 % (n=69). Im Verlauf zeigte sich eine signifikante Verbesserung der Lebensqualität in den untersuchten Subskalen (s. Tabelle 1) mit Ausnahme der Subskala "Kognitives Empfinden". Die Effekte sind zwar für den Zeitraum

Reha-Beginn bis Reha-Ende am stärksten, sie sind aber auch zu T3 noch nachweisbar. Hinsichtlich der körperlichen Aktivität zeigte sich zu T3 eine tendenzielle Zunahme des Energieumsatzes pro Woche (T1=4.980 kcal/Woche; T2=5.400 kcal/Woche). Die körperliche Aktivität ist mit der LQ (GH) zu T1 und T3 assoziiert (T1: Beta=0,326, p=0,007; T3: Beta=0,386, p=0,002). Die Vermittlung einer ambulanten RS zu T2 erfolgte bei 53 %. Drei Monate danach waren 44 % in einer RS aktiv, bei 84 % bestand der Wunsch einer Teilnahme.

Skalen	T1 M (SD)	T2 M (SD)	T3 M (SD)	F-Wert
LQ:GH	57,23 (18,93)	67,91 (16,42)	62,74 (20,79)	F= 14,128**
LQ:KB	75,00 (18,79)	81,39 (14,28)	79,80 (20,57)	F= 7,769**
LQ:RF	56,31 (29,34)	66,41 (28,63)	61,83 (28,02)	F= 3,261*
LQ:EB	51,57 (25,46)	73,86 (20,87)	63,72 (26,02)	F= 43,007**
LQ:KE	72,22 (23,68)	76,11 (20,76)	75,00 (22,76)	F= 1,66
LQ:SE	58,45 (31,13)	73,84 (25,68)	70,59 (25,61)	F= 7,130*

Anm.: \*\*p≤0,001, \*p≤0,05

Tab. 1: Vergleich der EORTC-Subskalen zu T1, T2 und T3

## Diskussion

Die LQ der Brustkrebspatientinnen verbessert sich während der onkologischen Rehabilitation und 3 Monate danach deutlich. Ein Zusammenhang mit der Bewegungsaktivität ist sowohl zu Reha-Beginn als auch drei Monate danach festzustellen. Hier kann die Vermittlung und Inanspruchnahme ambulanter Reha-Sportgruppen einen wichtigen Beitrag leisten. Der hohe Anteil an Brustkrebspatientinnen, die drei Monate nach Reha-Ende an einer ambulanten RS teilnehmen möchten, verweist auf einen entsprechenden Bedarf, der im weiteren Vorgehen der Studie Grundlage der geplanten Intervention ist.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## Literatur

- Aaronson, N.K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N.J., Filiberti, A., Flechtner, H., Fleishman, S.B., de Haes, J.C.J.M., Kaasa, S., Klee, M., Osoba, D., Razavi, D., Rofe, P.B., Schraub, S., Sneeuw, K., Sullivan, M., Takeda, D.R. (1993): The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A Quality-of-Life Instrument for Use in International Clinical Trials in Oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, 85. 365-76.
- Deutsche Rentenversicherung (2012): Statistik der Deutschen Rentenversicherung: Rehabilitation 2011. Berlin: Bd 189.
- Frey, I., Berg, A., Grathwohl, D., Keul, J. (1999): Freiburger Fragebogen zur körperlichen Aktivität. *Entwicklung, Prüfung und Anwendung. Sozial- und Präventivmedizin*, 44. 55-64.
- Midtgaard, J., Topp Baadsgaard, M., Møller, T., Rasmussen, B., Quist, M., Andersen, C., Rørth, M., Adamsen, L. (2009): Self-reported physical activity behaviour; exercise motivation and information among Danish adult cancer patients undergoing chemotherapy. *European Journal of Oncology Nursing*, 13. 116-121.

## **Berufliche und psychische Belastungen bei Krebspatienten und die Rückkehr zur Arbeit nach stationärer Rehabilitation**

*Böttcher, H.M. (1), Steimann, M. (2), Ullrich, A. (1), Rotsch, M. (3), Zurborn, K.-H. (4), Koch, U. (1), Bergelt, C. (1)*

(1) Institut für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (2) HELIOS-Klinik Lehmrade GmbH, Lehmrade, (3) HELIOS-Klinik Schloss Schönhagen GmbH, Brodersby, (4) HELIOS-Klinik Ahrenshoop GmbH, Ostseebad Ahrenshoop

### **Hintergrund**

Krebspatienten im erwerbsfähigen Alter berichten häufig, dass die Rückkehr zur Arbeit einen hohen Stellenwert hat (Böttcher et al., 2012). Zur Unterstützung der beruflichen Rückkehr sind berufsspezifische Rehabilitationsprogramme notwendig (de Boer et al., 2011). Patienten mit psychischen und beruflichen Belastungen sollten früh identifiziert und intensiviert beraten werden. Dabei erscheint es sinnvoll, vor allem psychosoziale und berufsbezogene Aspekte zu berücksichtigen, an denen die Patienten arbeiten können. Bislang existiert allerdings nur wenig Literatur darüber, welchen Zusammenhang subjektive Faktoren wie beispielsweise die Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit tatsächlich mit der Rückkehr zur Arbeit haben (de Boer et al., 2008; Mehnert, Koch, 2012). Ziel der Untersuchung war es, das Ausmaß an Belastungen zu erheben sowie subjektive Parameter zu identifizieren, welche die Rückkehr zur Arbeit erschweren könnten.

### **Methode**

Zu Beginn der stationären Rehabilitation (T1) sowie ein halbes (T2) und ein Jahr (T3) nach Ende der Maßnahme beantworteten die Patienten den Fragebogen zur Erhebung beruflicher Gratifikationskrisen (ERI), das Screening Instrument Beruf und Arbeit in der Rehabilitation (SIBAR) und den Fragebogen zur Erhebung arbeitsbezogener Erlebens- und Verhaltensmuster (AVEM). Weiterhin wurden psychische Belastung und Lebensqualität erhoben (u. a. EORTC QLQ-C30) sowie medizinische und soziodemographische Daten. Die Auswertung erfolgte anhand von T-Tests, Chi<sup>2</sup>-Tests sowie logistischer Regression. Die Rückkehr zur Arbeit ein Jahr nach der Rehabilitation wurde anhand der T1- Daten vorhergesagt. Für die Regressionsanalyse wurden fehlende Daten zu Beginn der Rehabilitation anhand von Median, Modus oder Mittelwert imputiert.

### **Ergebnisse**

477 Patienten nahmen zu Beginn der Rehabilitation an der Befragung teil, ein Jahr nach der Maßnahme beantworteten noch 336 Patienten den Fragebogen. Insgesamt sind 22 % der Patienten ein Jahr nach Ende der Rehabilitation nicht zur Arbeit zurückgekehrt. Die nicht zurückgekehrten Patienten berichten zu T1 im Vergleich zu den wieder arbeitenden Patienten eine schlechtere Lebensqualität (signifikant niedrigere Werte auf allen EORTC QLQ-C30 Funktionsskalen außer bezüglich der sozialen Funktion:  $p=0.001$  bis  $p=0.016$ ). Ein höherer Anteil der nicht zurückgekehrten Patienten weist zu Beginn der Rehabilitation das Risiko einer beruflichen Gratifikationskrise (ERI:  $p<0,001$ ) sowie einer Frühberentung auf (SIBAR:  $p<0,001$ ). Weiterhin sind signifikant mehr Nichtrückkehrer im Vergleich zu wieder arbeitenden Patienten zu T1 beruflich weniger leistungsfähig (SIBAR:  $p<0,001$ ) und geben eine be-

rufliche Belastung an (SIBAR:  $p < 0,001$ ). Bezüglich arbeitsbezogener Erlebensmuster berichten die noch nicht zurückgekehrten Patienten von einer niedrigeren Distanzierungsfähigkeit im Beruf (AVEM:  $p = 0,008$ ) und einer geringeren Lebenszufriedenheit ( $p = 0,015$ ). Arbeitslosigkeit zu Beginn der Rehabilitation (OR 6.63,  $p < 0,001$ ) sowie ein erhöhtes Frühberentungsrisiko (OR 3.46,  $p < 0,001$ ) und eine subjektiv empfundene eingeschränkte (OR 3,50,  $p = 0,001$ ) berufliche Leistungsfähigkeit erhöhen die Wahrscheinlichkeit, nicht zur Arbeit zurückzukehren.

### **Schlussfolgerungen**

Insgesamt ist die Rückkehrate von 78 % nach onkologischer Rehabilitation sehr hoch. Patienten, die nicht zur Arbeit zurückkehren, weisen zu Beginn der Maßnahme sowohl eine höhere psychische wie auch berufliche Belastung auf. Dies macht deutlich, dass ein frühes Screening hinsichtlich subjektiver Parameter helfen kann, Patienten zu identifizieren, die Schwierigkeiten bei der Rückkehr zur Arbeit haben könnten. Ein besonderer Schwerpunkt in der Beratung sollte der Umgang mit beruflichen Problemen sowie das Erlernen von neuen Verhaltensstrategien sein, um mit schwierigen berufsbezogenen Situationen umzugehen. Da die eigene Einschätzung der beruflichen Leistungsfähigkeit bei der Wahrscheinlichkeit der beruflichen Rückkehr eine Rolle spielt, sollte besprochen werden, inwiefern diese realistisch eingeschätzt wird und wie ein leistungsgerechter Wiedereinstieg gestaltet werden kann. Darüber hinaus erscheint es sinnvoll, Patienten, die zu Beginn der Rehabilitation arbeitslos sind, gezielt an Beratungsstellen weiterzuverweisen, die die Patienten auch über die Rehabilitationsmaßnahme hinaus bei der Arbeitssuche unterstützen können.

Förderung: Verein zur Förderung der Rehabilitationsforschung in Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein e. V. (vffr)

### **Literatur**

- Böttcher, H.M., Steimann, M., Koch, U., Bergelt, C. (2012): Rückkehr zur Arbeit - Erfahrungen und Erwartungen von Patientinnen und Patienten in der stationären onkologischen Rehabilitation. *Die Rehabilitation*, 51. 31-38.
- de Boer, A.G., Verbeek, J.H., Spelten, E.R., Uitterhoeve, A.L., Ansink, A.C., de Reijke, T.M., Kammeijer, M., Sprangers, M.A., van Dijk, F.J. (2008): Work ability and return-to-work in cancer patients. *British journal of cancer*. 98 (8). 1342-1347.
- de Boer, A.G., Taskila T., Tamminga, S.J., Frings-Dresen, M.H., Feuerstein, M., Verbeek, J.H. (2011): Interventions to enhance return-to-work for cancer patients. *Cochrane Database Syst Rev*. 16 (2). CD007569.
- Mehnert, A., Koch, U. (2012): Predictors of employment among cancer survivors after medical rehabilitation - a prospective study. *Scandinavian journal of work, environment & health*. doi:10.5271/sjweh.3291.

## **Effizienz stationärer Rehabilitationsmaßnahmen (AHB/Tumornachsorge) auf die Leistungsfähigkeit Erwerbstätiger**

*Müller, C. (1,3), Zermann, D.-H. (2,3)*

- (1) Fachbereich Sport- und Trainingswissenschaft, Vogtland-Klinik Bad Elster,  
(2) Fachabteilung für Urologie, Uroonkologie und Nephrologie, Vogtland-Klinik Bad Elster,  
(3) Deutsche Akademie für Kurortwissenschaft und Rehabilitationsmedizin Bad Elster e. V.

### **Einleitung**

Die uroonkologische Rehabilitation nach Tumorthherapie verfolgt neben einer Verbesserung von funktionellen Defiziten (z. B. Harninkontinenz und Erektile Dysfunktion nach Prostatektomie) auch die Reintegration in das berufliche und soziale Umfeld. So ist die Verbesserung der psychischen und physischen Befindlichkeit ebenfalls von zentraler Bedeutung (Müller, Zermann, 2010). Insbesondere die Steigerung der physischen Leistungsfähigkeit und die Motivation des Patienten zur regelmäßigen körperlichen Aktivität rücken dabei, auch im Sinne der dauerhaften Wiedereingliederung ins Berufsleben, in den Mittelpunkt. Zahlreiche Studien haben außerdem die positiven Wirkungen regelmäßiger körperlicher Aktivität in Bezug auf ein verringertes Rezidivrisiko belegt (Steindorf et al., 2011). Auch typischen Volkskrankungen (z. B. Diabetes mellitus, KHK) soll entgegengewirkt werden. In stationären Rehabilitationskonzepten (Zermann, Förster, 2007) sind diese Erkenntnisse bereits implementiert. Dabei steht neben sporttherapeutischen Interventionen auch die nachhaltige Motivation und Anleitung des Patienten zur regelmäßigen körperlichen Aktivität im Vordergrund. Ziel der vorliegenden Untersuchung war es die Effizienz stationärer Rehabilitationsmaßnahmen auf eine nachhaltige physische Leistungssteigerung uroonkologischer Patienten nach Abschluss der akuten Tumorthherapie zu evaluieren.

### **Methodik**

Von März 2011 bis September 2012 wurde konsekutiv bei allen erwerbstätigen uroonkologischen Patienten die körperliche Leistungsfähigkeit mittels 6-Minuten Gehtest gemessen. In die Auswertung eingeschlossen wurden nur die Patienten, die sowohl ihre Anschlussrehabilitation (AHB) als auch eine Tumornachsorgemaßnahme (REHA) nach 12 Monaten in unserer Einrichtung durchführten. Alle Patienten absolvierten zu beiden stationären Aufenthalten ein individualisiertes fachspezifisches uroonkologisches Rehabilitationsprogramm. Inhalte waren Physiotherapie (z. B. Kontinenztraining), Sporttherapie (z. B. medizinische Trainingstherapie, Liege-/Ergometer-training), Maßnahmen zur medizinisch-beruflichen Integration, Einzelanwendungen (z. B. balneologische Maßnahmen), psychoonkologische Interventionen, sowie edukative Maßnahmen zur Gesundheitsförderung.

Der 6-Minuten Gehtest wurde zu beiden stationären Aufenthalten jeweils am Anfang (T0-AHB, T2-REHA) und am Ende (T1-AHB, T3-REHA) durchgeführt. Nach standardisierten Durchführungsbedingungen (ATS, 2002) wurde die maximal mögliche Gehstrecke gemessen. Anhand der Formeln nach Enright und Sherill (1998) wurden individuelle Sollstrecken für den vergleichbaren Gesunden errechnet.

Die Auswertung der Ergebnisse des 6-Minuten-Gehtestes erfolgte mittels SPSS Version 17. Die Vergleichsanalyse erfolgte mittels T-Test (95 % Konfidenzintervall).

## **Ergebnisse**

90 Patienten im erwerbstätigen Alter wurden ausgewertet. Die Indikationen waren wie folgt verteilt: Prostatakarzinom n=67, Nierenzellkarzinom n=12, Harnblasenkarzinom n=10, Hodenkarzinom n=1. Untersucht wurden 7 Frauen und 83 Männer. Zu beiden Aufenthalten konnte jeweils eine hochsignifikante Steigerung ( $p < 0,001$ ) der mittleren Gehstrecke erreicht werden. So verbesserte sich die Gehleistung im Rahmen der AHB (T0 - T1) durch die fachspezifische Rehabilitation von 522 m ( $\pm 75,2$ ) auf 589 m ( $\pm 79,7$ ). Ein Jahr später, durch Absolvieren der Tumornachsorgemaßnahme (T2 - T3), steigerte sich die Leistung von 557 m ( $\pm 77,6$ ) auf 617 m ( $\pm 105,2$ ). Dabei waren die Ergebnisse zu Beginn der Tumornachsorgemaßnahme (T2) hochsignifikant geringer als zum Ende der AHB (T1).

Die mittlere Sollstrecke für das Untersuchungskollektiv betrug 537 m ( $\pm 61,2$ ). Die Analyse zeigte, dass die Gehleistung zum Ende der AHB (T1) noch hochsignifikant ( $p < 0,001$ ) besser war, hingegen zu Beginn der REHA (T2) die Gehleistung nur noch gering ( $p < 0,05$ ) über den Vergleichswerten Gesunder lag.

## **Schlussfolgerung**

Eine fachspezifische stationäre Rehabilitation kann sowohl unmittelbar nach einer Tumorthherapie, als auch ein Jahr danach, die physische Leistungsfähigkeit hochsignifikant steigern. In dem Zeitraum zwischen den beiden Rehabilitationsaufenthalten ist jedoch eine deutliche Verringerung der Leistung festzustellen. Die Untersuchung unterstreicht den Wert einer wiederholten stationären Rehabilitation, um die körperliche Leistungsfähigkeit des Erwerbstätigen nachhaltig zu erhalten beziehungsweise zu steigern.

## **Literatur**

- American Thoracic Society (ATS) (Hrsg) (2002): ATS statement: guidelines for the six-minute walk test. *Am J Respir Crit Care Med*, 166/1. 111-117.
- Enright, P.L., Sherrill, D.L. (1998): Reference equations for the six-minute walk in healthy adults. *Am J Respir Crit Care Med*, 158. 1384-1387.
- Müller, C., Zermann, D.-H. (2010): Untersuchungen zur Effektivität eines funktionsorientierten Trainingsprogramms auf die physische und psychische Verfassung von Rehabilitanden nach radikaler Prostatektomie. *Phys Med Rehab Kuror*, 20. 322-326.
- Steindorf, K., Schmidt, M., Wiskemann, J. (2011): Körperliche Aktivität nach der Krebsdiagnose. *FORUM*, 26. 38-41.
- Zermann, D.-H., Förster, C. (2007): Das Konzept der fach übergreifenden funktionsorientierten urologischen Rehabilitation nach Operation eines Prostatakarzinoms. *Phys Med Rehab Kuror*, 1. 281-285.

## **Ambulante psychosoziale Krebsberatung und onkologische Rehabilitation: Befunde aus einem multizentrischen Versorgungsforschungsprojekt**

Schreib, M. (1), Giesler, J.M. (1), Eichhorn, S. (2), Kuhnt, S. (2), Brähler, E. (2), Weis, J. (1)

(1) Klinik für Tumorbiologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,

(2) Abteilung für Med. Psychologie und Med. Soziologie, Universitätsklinikum Leipzig

### **Hintergrund**

Aufgrund von Fortschritten in der medizinischen Behandlung stellen Krebserkrankungen inzwischen chronische Erkrankungen dar, die für die Betroffenen häufig eine lang andauernde und zum Teil wechselvolle Phase der Krankheitsanpassung und -bewältigung mit sich bringen. Zugleich führen Veränderungen der Strukturen des Gesundheitswesens und der medizinischen Versorgung wie Verkürzung der Liege- und Verweildauern dazu, dass die für die Betroffenen im Kontext ihrer Erkrankung entstehenden Belastungen vielfach nur unzureichend aufgefangen und Fragen zur Krankheitsbewältigung nur unzureichend beantwortet werden können (vgl. Heckl et al., 2011). Auf diesen Informations- und Unterstützungsbedarf einzugehen, bildet eine der Aufgaben der ambulanten psychosozialen Krebsberatung, die sich als Schnittstelle in der psychoonkologischen Versorgung von Tumorpatienten versteht (Wickert, Blettner, 2009). Der vorliegende Beitrag untersucht auf der Basis eines von der Deutsche Krebshilfe e. V. (DKH) geförderten Begleitforschungsprojekts zur Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität der psychosozialen Krebsberatung, welchen Stellenwert Fragen zur onkologischen Rehabilitation in der Arbeit ambulanter psychosozialer Krebsberatungsstellen einnehmen.

### **Methode**

Die Datenerhebung erfolgte mit Hilfe eines Dokumentationssystems, das in mehreren Schritten entwickelt wurde und es erlaubt, soziodemografische und medizinische Merkmale der Ratsuchenden sowie verschiedene von den Einrichtungen erbrachte Beratungsleistungen (psychologische, sozialrechtliche etc.) und deren zeitlichen Umfang zu erfassen. Dieses System wurde von Oktober 2010 bis September 2012 in insgesamt 28 von der DKH im Rahmen des Förderschwerpunkts "Psychosoziale Krebsberatungsstellen" geförderten Einrichtungen als Instrument der Qualitätssicherung eingesetzt. Für die vorliegende Analyse standen insgesamt 21.478 dokumentierte Kontakte aus Face-to-Face-Beratungen sowie soziodemografische und medizinische Daten von rund 6.000 Ratsuchenden zur Verfügung. Zur Auswertung wurden im Wesentlichen Häufigkeitsanalysen und  $\chi^2$ -Verfahren herangezogen.

### **Ergebnisse**

Das Alter der Ratsuchenden betrug im Mittel 54 (SD = 13) Jahre. 81 % der Ratsuchenden waren Tumorpatienten, Altersrente bezogen 26 %. 74 % waren weiblich, Brustkrebspatientinnen waren mit 38 % am häufigsten als Ratsuchende vertreten. Die Zeit seit Erstdiagnose betrug im Mittel 23 Monate. 63 % der Erkrankten befanden sich noch in Akutbehandlung. Im Falle einer sozialrechtlichen Beratung (n = 9.172 bzw. 45 % der Kontakte) standen Fragen zu folgenden Themen im Vordergrund: Medizinische Rehabilitation (44 %), Behindertenrecht (29 %), existenzielle wirtschaftliche Sicherung (26 %) bzw. wirtschaftliche Sicherung im

Krankheitsfall (21 %), Arbeitsplatz und Beruf (17 %) sowie Leistungsspektrum der Krankenkassen (16 %). Sozialrechtliche Beratungen nehmen im Mittel 23 (SD = 14) Minuten in Anspruch. In 22 % der Beratungskontakte werden die Ratsuchenden bei der Stellung von Anträgen unterstützt. Auf Anträge auf Schwerbehinderung bzw. Unterstützung aus Härtefonds entfallen hierbei jeweils 25 %, auf Heilverfahren 23 % und auf Anschlussrehabilitation 15 % dieser Kontakte. Analysiert man darüber hinaus auch Unterschiede zwischen den einbezogenen Einrichtungen, so finden sich diesbezüglich Hinweise auf unterschiedliche Beratungsschwerpunkte: Einrichtungen mit einem hohen Anteil an sozialrechtlichen Beratungen (85 % der Kontakte) stehen solche mit einem vergleichsweise geringen Anteil (7 %) gegenüber ( $\chi^2 = 3.215$ ,  $df = 27$ ;  $p < 0,001$ ).

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Insgesamt machen die Ergebnisse deutlich, dass Fragen zur medizinischen Rehabilitation einen wesentlichen Anteil der Beratungsleistungen der ambulanten psychosozialen Krebsberatung ausmachen. Dies entspricht dem weitgehend akzeptierten Auftrag und Selbstverständnis dieser Einrichtungen, das sich in der Regel auch in den Qualifikationsanforderungen an die Berater bzw. der Stellen niederschlägt. Zu klären bleibt, wodurch die zwischen den Einrichtungen bestehenden Unterschiede in Bezug auf die Häufigkeit der geleisteten sozialrechtlichen Beratung zustande kommen. Sollte sich zeigen, dass ein geringerer Anteil solcher Beratungen dem jeweiligen Bedarf vor Ort nicht gerecht wird, wäre zu prüfen, wie die Reichweite sozialrechtlicher Beratung erhöht werden kann.

Förderung: Deutsche Krebshilfe

### **Literatur**

Heckl, U., Singer, S., Wickert, M., Weis, J. (2011): Aktuelle Versorgungsstrukturen in der Psychoonkologie. *Nervenheilkunde*, 30. 124-130.

Wickert, M. (2009): Ambulante psychosoziale Krebsberatung in Deutschland. *Forum*, 24. 53-56.

### Selbsteinschätzung der beruflichen Leistungsfähigkeit bei Prostatakarzinom-Patienten in ambulanter und stationärer Rehabilitation

*Ullrich, A. (1), Böttcher, H.M. (1), Otto, U. (2), Kerschgens, C. (3), Raida, M. (4), Hagen-Aukamp, C. (5), Koch, U. (1), Bergelt, C. (1)*

(1) Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, (2) Klinik Quellental, Bad Wildungen, (3) Vivantes Rehabilitation, Berlin, (4) HELIOS-Klinik Bergisch-Land, Wuppertal, (5) Niederrhein-Klinik, Korschenbroich

#### Hintergrund

Studien zeigen, dass die berufliche Leistungsfähigkeit bei einem substantiellen Anteil von Krebspatienten zumindest temporär reduziert ist (Bradley et al., 2005; de Boer et al., 2008; Taskila et al., 2007). Die Evidenz für Prostatakarzinom-Patienten ist dabei jedoch noch sehr begrenzt. Im Rahmen einer multizentrischen, prospektiven Studie wird die Rehabilitation bei Prostatakarzinom-Patienten vergleichend zwischen ambulantem und stationärem Setting evaluiert. Analysiert wird hier die Selbsteinschätzung der beruflichen Leistungsfähigkeit im Rehabilitationsverlauf unter Berücksichtigung des Einflusses psychischer und beruflicher Belastungen.

#### Methoden

Prostatakarzinom-Patienten nach radikaler Prostatovesiculektomie, nicht älter als 64 Jahre und vor Diagnose erwerbstätig, wurden zu Beginn (t1) und Ende (t2) der ambulanten bzw. stationären Rehabilitation befragt. Anhand validierter Selbsteinschätzungsinstrumente wurden psychische Belastungen (HADS), berufliche Belastung (SIBAR-Item 10) und subjektive berufliche Leistungsfähigkeit (WAI-Item 1, Skala 0-10, 10=optimale Leistungsfähigkeit) erfasst. Die Auswertungen erfolgten deskriptiv (T-Tests, Chi<sup>2</sup>-Tests) sowie varianzanalytisch mit Messwiederholung (Baseline-Daten der beruflichen Leistungsfähigkeit als Kovariate).

#### Ergebnisse

Von 839 Prostatakarzinom-Patienten befinden sich 86 % (n=720) in stationärer Rehabilitation. Das mittlere Alter zu t1 beträgt 57 Jahre (SD=4.6, 40-64), die mittlere Zeit seit Diagnosestellung 3 Monate (SD=4.9, 0-86). In der untersuchten Stichprobe unterscheiden sich Patienten in ambulanter und stationärer Rehabilitation signifikant hinsichtlich einiger medizinisch-funktioneller und soziodemografischer Parameter. Die subjektive berufliche Leistungsfähigkeit aller Patienten steigt im Zeitverlauf (t1-t2) auf einer zehnstufigen Skala im Mittel von 4.8 auf 5.7 an ( $p \leq 0.001$ ). Dieser Effekt zeigt sich unabhängig vom Reha-Setting wie auch Angst, Depressivität und beruflicher Belastung zu t1. Die Leistungsfähigkeit zu t1 hat hingegen einen signifikanten Einfluss auf den Verlauf der subjektiven beruflichen Leistungsfähigkeit ( $p \leq 0.001$ ,  $\eta^2 = 0.787$ ). Patienten im ambulanten Setting weisen zu t1 einen höheren durchschnittlichen Ausgangswert auf als Patienten im stationären Setting (amb: 5.6, stat: 4.7,  $p \leq 0.001$ ). Bei beiden Patientengruppen verbessert sich die subjektive berufliche Leis-

tungsfähigkeit zu t2 um jeweils einen Punkt (amb: 6.6, stat: 5.6,  $p \leq 0.001$ ). Einschränkungen der Leistungsfähigkeit führen Patienten beider Settings in ähnlichem Anteil auf die Krebserkrankung zurück (amb: 88 %, stat: 85 %, n. s.). Von insgesamt 789 Patienten, die eine Rückkehr zur Arbeit beabsichtigen, planen Patienten in ambulanter Rehabilitation eine schnellere Rückkehr ( $p \leq 0.001$ ), unterscheiden sich aber in der Einschätzung des leistbaren Arbeitsumfangs nicht signifikant von Patienten in stationärer Rehabilitation.

### **Schlussfolgerung**

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Ausgangswerte im ambulanten und stationären Setting verbessert sich die subjektive berufliche Leistungsfähigkeit aller Prostatakarzinom-Patienten im Zeitverlauf signifikant. Im Hinblick auf dieses Outcome erweist sich somit sowohl die stationäre als auch die ambulante Rehabilitation als wirksam. Die Ergebnisse unterstreichen den Stellenwert eines Assessments der subjektiven Leistungseinschätzung von Patienten, auch vor dem Hintergrund des in Studien berichteten Effekts dieses Faktors auf die Rückkehr zur Arbeit. Im Rahmen der vorliegenden Rehabilitationsstudie soll in folgenden Analysen weiterführend untersucht werden, inwiefern die patienten- und arztseitige Einschätzung beruflicher Leistungsfähigkeit übereinstimmt und welche Faktoren ggf. differente Einschätzungen präzisieren.

Förderung: Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung in Nordrhein-Westfalen (ARGE)

### **Literatur**

- Bradley, C.J., Neumark, D., Zhehui, L., Bednarek, H., Schenk, M. (2005): Employment outcomes of men treated for prostate cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 97. 958-965.
- de Boer, A.G., Verbeek, J.H., Spelten, E.R., Uitterhoeve, A.L., Ansink, A.C, de Reijke, T.M., Kammeijer, M., Sprangers, M.A., van Dijk, F.J. (2008): Work ability and return-to-work in cancer patients. *British Journal of Cancer*, 98. 1342-1347.
- Taskila, T., Martikainen, R., Hietanen, P., Lindbohm M.L. (2007): Comparative study of work ability between cancer survivors and their referents. *European Journal of Cancer*, 43. 914-920.

## **Psycho-Onkologie und ihre Bedeutung für die Rehabilitation und Nachsorge krebskranker Patienten in Rheinland-Pfalz: Daten zur aktuellen Versorgungssituation**

*Werner, A., Konrath-Jalbert, M.*

Koordinationsstelle Psychosoziale Versorgung von Tumorpatienten,  
Tumorzentrum Rheinland-Pfalz e. V, Mainz

### **Hintergrund**

In Rheinland-Pfalz können sich Tumorpatientinnen und Tumorpatienten, die nach erfolgter Therapie tumorfrei sind, auf freiwilliger Basis im Rahmen eines strukturierten onkologischen Nachsorgeprogramms wohnortnah von einem Arzt ihres Vertrauens über 5 Jahre bei insgesamt 14 Nachsorgeterminen untersuchen lassen. Besonderer Wert wird hierbei neben der

medizinischen Betreuung auf die körperliche und psychosoziale Rehabilitation der Patientinnen und Patienten gelegt. An zweiter Stelle folgt die Qualitätssicherung im Sinne einer Evaluation der Primärtherapie. In dritter Linie dient die Nachsorge der Aufdeckung eines Tumorrezidivs oder der Früherkennung von Zweitumoren (Werner et al., 2011). Die Nachsorgedaten aus dem gesamten rheinland-pfälzischen Gebiet werden im Tumorzentrum Rheinland-Pfalz erfasst und anonymisiert ausgewertet.

Im Rahmen einer Pilotstudie zum Thema "Nutzen der strukturierten onkologischen Nachsorge in Rheinland-Pfalz" wurden während des regulären Nachsorgetermins Patienten mit Krebserkrankungen zu ihrem Bedarf nach psychosozialer Unterstützung befragt.

### **Methodik**

Die Befragung fand im September und Oktober 2011 in 16 Facharztpraxen (vier Hämatonkologische Schwerpunktpraxen, vier urologische Praxen und acht gynäkologische Praxen) statt.

Dabei wurden in einem für diesen Zweck entwickelten Fragebogen Fragen zu Unterstützungswünschen bei psychosozialer Belastung gestellt.

### **Ergebnisse**

Es wurden 244 Patienten untersucht, 61,9 % Frauen, Durchschnittsalter der Frauen 61 Jahre, der Männer 67 Jahre mit folgenden Diagnosen: Darmkrebs 16,8 % (n=41), Brustkrebs 31,8 % (n=77), Prostata 11,9 % (n=29) sowie anderen Tumorarten 39,8 % (n=97). 60,2 % (n=141) der Befragten haben einen Wunsch nach psychosozialer Unterstützung. Dabei wird von 98 (42,2%) Patienten ein Gespräch beim behandelnden Arzt als Unterstützung gewünscht, 30 (13,5 %) Patienten erwarten die Unterstützung in einer Beratungsstelle, 18 (8,1 %) Patienten suchen Hilfe bei einer Selbsthilfegruppe, 32 (14,2 %) Patienten wünschen die Behandlung bei einem Psychotherapeuten und 84 (37 %) Patienten erachten eine Rehabilitationsmaßnahme als hilfreich.

### **Schlussfolgerungen**

Die in der Pilotstudie erhobenen Daten zeigen einen hohen Bedarf an psychosozialer Unterstützung in der Nachsorge. An erster Stelle steht der Wunsch nach einem zusätzlichen ausführlichen Gespräch mit dem behandelnden Arzt. An zweiter Stelle steht der Wunsch nach einer Rehabilitationsmaßnahme.

Förderung: Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demographie des Landes Rheinland-Pfalz

### **Literatur**

Werner, A., Stenner, C., Schüz, J. (2011): Patient versus clinician symptom reporting: How accurate is the detection of distress in the oncologic after-care?: *Psycho-Oncology*, online DOI: 10.1002/pon.197.

**Effekte der Rehabilitation bei Diabetes mellitus Typ 2 hinsichtlich des koronaren Risikos: Ergebnisse einer randomisierten, kontrollierten Studie - PARTID-Projekt**

Mittag, O. (1), Döbler, A. (1), Pollmann, H. (2), Farin-Glattacker, E. (1), Raspe, H. (3)

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,

(2) Klinik Niederrhein, Bad Neuenahr-Ahrweiler,

(3) Institut für Sozialmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein

**Hintergrund**

Diabetes mellitus Typ 2 ist weltweit die häufigste endokrine Erkrankung. Eine zunehmende Prävalenz und Verlagerung des Erstmanifestationsalters nach vorn sind zu beobachten. Die Krankheitslast für die Betroffenen sowie die gesundheitspolitische Bedeutung sind erheblich. Aus internationalen Studien (Gæde et al., 1999; 2008) wissen wir, dass langfristige multifaktorielle Behandlungsprogramme die Prognose verbessern. Vor diesem Hintergrund haben wir eine randomisierte, kontrollierte Studie zur Wirksamkeit von medizinischer Rehabilitation mit bzw. ohne telefonische Nachsorge durchgeführt (Döbler et al., 2011).

**Methodik**

5.500 Versicherte der Deutschen Rentenversicherung Rheinland (Alter 18 - 54 Jahre), die in das DMP Diabetes mellitus der AOK Rheinland/Hamburg eingeschrieben waren, wurden postalisch auf möglichen Rehabedarf gescreent. Versicherte mit Rehabedarf wurden extern in zwei Gruppen randomisiert. Versicherten in der Interventionsgruppe wurde mit einem Schreiben der AOK Rheinland/Hamburg geraten, einen (formal stark verkürzten) Rehaantrag zu stellen. Ausgeschlossen wurden Versicherte, für die eine stationäre Rehabilitation aus persönlichen oder versicherungsrechtlichen Gründen nicht infrage kam. Primärer Endpunkt war die Veränderung des koronaren Risikos (Cederholm et al., 2008) ein Jahr nach der Randomisierung. Die Auswertung erfolgte mittels Wachstumskurvenmodellen, basierend auf hierarchischen linearen Modellen (multi-level models for change).

**Ergebnisse**

850 Versicherte schickten den Screeningfragebogen ausgefüllt zurück (Rücklaufquote: 15 %). Bei 829 von ihnen wurde Rehabedarf festgestellt. Allerdings gab mehr als die Hälfte davon an, eine Reha komme für sie nicht infrage. Letztlich randomisiert werden konnten 401 Versicherte. Die Rücklaufquote der Katamnesefragebögen betrug 82 %. Mehr als die Hälfte der Versicherten (57 %) in der Interventionsgruppe nahm im Nachbeobachtungszeitraum an einer Reha Maßnahme teil. Bei der Auswertung nach dem Intention-to-treat-Prinzip unter Kontrolle aller relevanten Faktoren zeigte sich kein signifikanter Effekt hinsichtlich des koronaren Risikos ( $p = .596$ ); bei der Per-protocol-Analyse wird das Signifikanzniveau knapp verfehlt ( $p = .060$ ). Weitere Per-protocol-Analysen zeigen, dass vor allem Männer ( $p = .018$ ) und Diabetiker mit wenig komplexen Problemprofilen (unabhängig von der Erkrankungsdau-

er) von der Rehabilitation profitierten ( $p < .001$ ). Weitere Prädiktoren des Behandlungserfolges sind jüngeres Alter und Erwerbstätigkeit.

### **Diskussion**

Rehabilitation (allein) scheint bei Typ 2 Diabetikern, die ursprünglich keine Antragsintention hatten, mittelfristig nicht generell hinsichtlich des globalen koronaren Risikos wirksam zu sein, zumal nicht bei Personen mit niedrigem sozio-ökonomischen Status. Allerdings gibt es Hinweise, dass insbesondere Männer und Diabetiker mit geringer ausgeprägtem Problemprofil von der Maßnahme profitieren. Der geschlechtsspezifische Befund stimmt mit einer Reihe von ähnlichen Ergebnissen aus anderen Studien überein. Warum Frauen anscheinend weniger von solchen Maßnahmen profitieren, bleibt unklar. Limitationen der Studie sind die starke Selektion beim initialen Screening sowie die Tatsache, dass der Risikoscore ausschließlich auf Patientenangaben basiert. Die Ergebnisse zur telefonischen Nachsorge (zweite Fragestellung) werden in einem weiteren Beitrag vorgestellt.

Förderung: refonet - Rehabilitations-Forschungsnetzwerk der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Förderkennzeichen: 05006

### **Literatur**

- Cederholm, J., Eeg-Olofsson, K., Eliasson, B., Zethelius, B., Nilsson, P.M., Gudbjörnsdottir, S. (2008): Risk prediction of cardiovascular disease in type 2 diabetes: a risk equation from the Swedish National Diabetes Register. *Diabetes Care*, 31. 2038-2043.
- Döbler, A., Pollmann, H., Raspe, H., Mittag, O. (2011): Proaktive Rehabilitation bei Diabetes mellitus Typ 2: Eine kontrollierte, randomisierte Studie bei DMP-PatientInnen - Studiendesign und Baseline-Daten. *DRV-Schriften*, Bd 93. 428-430.
- Gaede, P., Vedel, P., Parving, H.-H., Pedersen, O. (1999): Intensified multifactorial intervention in patients with type 2 diabetes mellitus and microalbuminuria: the Steno type 2 randomised study. *The Lancet*, 353. 617-622.
- Gaede, P., Vedel, P., Larsen, N., Jensen, G.V.H., Parving, H.-H., Pedersen, O. (2003): Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine*, 348. 383-393.

## **Ergebnisse einer telefonischen Reha-Nachsorge bei Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 - PARTID-Projekt**

*Döbler, A. (1), Pollmann, H. (2), Raspe, H. (3), Farin-Glattacker, E. (1), Mittag, O. (1)*

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,

(2) Klinik Niederrhein der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Bad Neuenahr,

(3) Akademisches Zentrum für Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung,

Universität Lübeck

### **Theoretischer Hintergrund**

Die Modifikation von verhaltensgebundenen Risikofaktoren wie Bewegungsmangel, ungünstige Ernährung oder Rauchen sind neben der Kontrolle physiologischer Parameter ein wichtiger Therapiebaustein bei Diabetes mellitus Typ 2 (Matthaei et al., 2011). Die stationäre Rehabilitation mit ihrer multimodalen und interdisziplinären Ausrichtung, bietet gute Bedingungen, Verhaltensänderungen in diesen Bereichen anzustoßen. Oft gelingt es allerdings nicht, diese Verhaltensänderungen dauerhaft in den Alltag zu integrieren. Eine telefonische Nachsorge kann dazu beitragen, Verhaltensänderungen zu stabilisieren und so die Nachhaltigkeit der Rehabilitation verbessern (Flöter, Kröger, 2009). In einer randomisierten Kontrollgruppenstudie wurde überprüft, ob eine telefonische Nachsorge nach stationärer Rehabilitation bei Diabetes mellitus Typ 2 dazu geeignet ist, Verhaltensänderungen im Alltag zu unterstützen und den Gesundheitszustand der Patienten zu verbessern.

### **Methode**

Basierend auf dem Health Action Process Approach (Schwarzer, 2008) wurde ein computergestütztes Manual entwickelt. Das modular aufgebaute Manual umfasst die Kernbereiche der Interventionen Bewegung, Ernährung, Rauchen und Adhärenz. Für den Bereich des emotionalen Befindens stand ein zusätzliches Screeningtool zur Verfügung. Am Ende des Klinikaufenthaltes wurden die Patienten der Interventionsgruppe mit einem strukturierten Nachsorgegespräch auf die telefonische Nachbetreuung vorbereitet. Das Nachsorgegespräch sowie die monatliche Nachbetreuung über 12 Monate hinweg erfolgte durch zwei speziell geschulte Beratungskräfte.

Patienten wurden konsekutiv von Juni 2010 bis Mai 2011 rekrutiert. 249 der eligiblen Patientinnen (52 %) gaben ihr Einverständnis und wurden durch externe Randomisierung einer Kontrollgruppe (KG) und einer telefonischer Nachsorgegruppe (IG-Tel) zugewiesen. Die Datenerhebung erfolgte zu Anfang der Rehabilitation und 12 Monate nach Entlassung. Ergebnisparameter der Studie sind Bewegung, Ernährung, Rauchen, Medikamentenadhärenz, emotionales Befinden, BMI, Langzeitblutzuckerwert (HbA1c) sowie ein kardiovaskulärer Risikoscore (Cederholm et al., 2008). Die Datenerhebung erfolgte mittels Fragebogen. Physiologische Daten zur Baseline (HbA1c, Blutdruck, Gewicht) wurden der Klinikdokumentation entnommen.

Die Auswertung für die kontinuierlichen Endpunkte erfolgte mittels Wachstumskurvenmodellen, basierend auf hierarchischen linearen Modellen. Für den Endpunkt Rauchen wurden logistische Regressionsanalysen eingesetzt. In allen Analysen wurde bezüglich der Ausgangswerte adjustiert.

## Ergebnisse

Der Rücklauf zum Katamnesezeitpunkt betrug 81 Prozent. 199 Datensätze (IG-Tel: 98; KG: 101) konnten analysiert werden. Im Mittel wurden je Patient 11 Telefonate geführt (SD = 3,1). 86 % der Patienten hatten 10 oder mehr Gespräche. Die durchschnittliche Gesprächsdauer betrug 24 Minuten (SD = 10,5). Die Ergebnisse zeigen eine signifikante Verbesserung des kardiovaskulären Risikoprofils ( $p = 0.023$ ) sowie des HbA1c-Wertes ( $p < 0.001$ ) zugunsten der IG-Tel. Bei den Verhaltensmaßen zeigte sich ein Vorteil der IG-Tel im Bereich Bewegung ( $p < 0.001$ ). Kein Unterschied konnte für die Bereiche Ernährung, Adhärenz und Rauchen sowie den BMI festgestellt werden. Hinsichtlich der emotionalen Belastung zeigten sich ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

## Diskussion

Eine theoriebasierte telefonische Nachsorge kann Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 dabei unterstützen, während der Rehabilitation angestoßene Lebensstiländerungen im Bereich Bewegung in den Alltag zu implementieren. Mittelfristig konnten dadurch die Gesundheitswerte und die Prognose der Patienten deutlich verbessert werden. Weitere Analysen sollen Aufschluss darüber geben, welches die wirksamen Interventionselemente waren und welche Therapiedosis als hinreichend angenommen werden kann.

Förderung: refonet - Rehabilitations-Forschungsnetzwerk der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Förderkennzeichen: 05006

## Literatur

- Cederholm, J., Eeg-Olofsson, K., Eliasson, B., Zethelius, B., Nilsson, P.M., Gudbjörnsdottir, S. (2008): Risk prediction of cardiovascular disease in type 2 diabetes: a risk equation from the Swedish National Diabetes Register. *Diabetes Care*, 31. 2038-2043.
- Flöter, S., Kröger, C. (2009): Wirksamkeit telefonischer Nachsorge im Anschluss an ein Tabakentwöhnungsprogramm für Frauen in stationärer Rehabilitation. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 134. 2382-2387.
- Matthaei, S., Bierwirth, R., Fritsche, A., Gallwitz, B., Häring, H.-U., Joost, H.-G., Kellerer, M., Kloos, C., Kunt, T., Nauck, M., Schernthaner, G., Siegel, E., Thienel, F. (2011): Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2. *Diabetologie und Stoffwechsel, Praxisempfehlungen der Deutschen Diabetes-Gesellschaft*, 6. 105-206.
- Schwarzer, R. (2008): Modeling health behavior change: how to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International Review*, 57. 1-29.

# **Wirksamkeit einer stationären Schulung für Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen**

*Weiland, R. (1), Dreger, K. (1,2), Tuschhoff, T. (2), Mainos, D. (2), Derra, C. (2),  
Faller, H. (1), Reusch, A. (1)*

(1) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und  
Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg, (2) Reha-Klinik Taubertal, Bad  
Mergentheim der Deutschen Rentenversicherung Bund

## **Hintergrund**

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED) gehen mit körperlichen und psychischen Belastungen einher. Die Förderung der Selbstmanagementfähigkeiten zur Krankheitsbewältigung in Patientenschulungen ist daher besonders wichtig. Im Fokus bisheriger CED-Schulungen stand die Vermittlung von medizinischem Krankheitswissen (Waters et al., 2005), seltener die Vermittlung von psychologischen Bewältigungsstrategien (Bregenzer et al., 2005). Daher wurde ein manualisiertes Schulungsprogramm für CED-Patienten mit beiden Schwerpunkten entwickelt. Ziel ist es, die Wirksamkeit der Schulung mit medizinischen und psychologischen Modulen (Experimentalgruppe, EG) mit einer Schulung mit medizinischen und informativen Modulen (Kontrollgruppe, KG) zu vergleichen.

## **Methodik**

In der Reha-Klinik Taubertal in Bad Mergentheim der Deutschen Rentenversicherung Bund wurde die Schulung zunächst formativ evaluiert und kontinuierlich adaptiert. Die stationäre Schulung läuft im Vergleich zur ambulanten Schulung der DCCV über einen Zeitraum von 2,5 Wochen. Der summativen Evaluation liegt ein prospektives, kontrolliertes, clusterrandomisiertes, längsschnittliches Design mit 4 Messzeitpunkten (T1 und T2: Schulungsbeginn und -ende, T3 und T4: 3 und 12 Monate nach der Schulung) zugrunde. Erfasst werden kognitive und verhaltensbezogene Zielgrößen, wie psychologisches Wissen und Bewältigungsstrategien (z. B. Informationen einholen), sowie affektive Zielgrößen, wie krankheitsspezifische Sorgen (PS-CEDE; Krebs et al., 1998).

## **Ergebnisse**

Bisher liegen 117 von 460 Datensätzen (EG: n = 61, KG: n = 56) für die Messzeitpunkte T1, T2 und T3 vor. Das mittlere Alter der Patienten beträgt 43 Jahre (SD = 12) und der Anteil der Frauen 57 %. Es zeigt sich, dass die EG ihr medizinisches und psychologisches Wissen über CED 3 Monate nach der Schulung höher einstuft als die KG. Weiter wendet die EG mehr günstige Bewältigungsstrategien im Umgang mit CED an. Keine Unterschiede zwischen KG und EG finden sich bislang bei den affektiven Zielgrößen.

## **Diskussion**

Die vorläufigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Schulung mit psychologischen Modulen die Selbstmanagementfähigkeiten der Patienten verbessert und zur effektiveren Krankheitsbewältigung beiträgt. Dies zeigt sich in der häufigeren Anwendung günstiger Bewältigungsstrategien. Dass sich bisher keine Effekte in den affektiven Zielgrößen zeigen, könnte am zusätzlichen Effekt der Rehabilitation und den informativen Modulen in der KG

liegen. Bis Februar 2013 werden insgesamt 230 Datensätze, die Hälfte der Gesamtichprobe, vorliegen. Auswertungen dazu werden berichtet.

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

### **Literatur**

Bregenzer, N., Lange, A., Fürst, A., Gross, V., Schölmerich, J., Andus, T. (2005): Patient education in inflammatory bowel disease does not influence patients knowledge and long-term psychosocial well-being. *Zeitschrift für Gastroenterologie*, 43 (4). 367-371.

Krebs, H., Kachel, F., Faller, H. (1998): Der Fragebogen zur Erfassung der Sorgen von Patienten mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (IBD Patient Concerns). Ergebnisse zur Reliabilität und Validität einer deutschen Version. *Praxis der Klinischen Verhaltensmedizin und Rehabilitation*, 11. 50-55.

Waters, B.M., Jensen, L., Fedorak, R.N. (2005): Effects of formal education for patients with inflammatory bowel disease: A randomized controlled trial. *Canadian Journal of Gastroenterology*, 19 (4). 235-244.

## **Erprobung eines Planungskompetenztrainings bei Patienten mit Adipositas zur Unterstützung der Lebensstiländerung - Ergebnisse einer Vorstudie**

*Arling, V. (1), Romanciuc, A. (1), Huth, F. (2), Pollmann, H. (2), Spijkers, W. (1)*

(1) RWTH Aachen,

(2) Klinik Niederrhein der Deutschen Rentenversicherung Rheinland, Bad Neuenahr

### **Hintergrund**

Beobachtungen aus dem Klinikalltag weisen daraufhin, dass Patienten mit Diabetes mellitus Typ II und/oder Adipositas Schwierigkeiten haben, die im Rahmen eines stationären Klinikaufenthaltes angeregten Lebensstiländerungen in ihrem Alltag konsequent umzusetzen. In der Literatur finden sich Belege dafür, dass diese unzureichende Umsetzung oftmals durch fehlende Strategien bzw. Selbstkontrollmaßnahmen bedingt ist (Kulzer et al., 2008).

Ausgehend von dieser Problemsituation besteht der Grundgedanke der vorliegenden Studie darin, Patienten mittels eines Planungskompetenztrainings eine übergeordnete Fähigkeit zu vermitteln, die sich sowohl auf die konkrete Planungsfähigkeit als auch auf die Analysefähigkeit von entsprechenden Problemsituationen bezieht. Die Schulung von Planungskompetenz als eine übergreifende kognitive Fähigkeit soll die Lebensstiländerung im Alltag (Umstellung von Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten, Verbesserung von Lebensqualität) erleichtern.

Mit der vorliegenden Untersuchung wurde in einem ersten Schritt untersucht, inwiefern ein entsprechendes Planungskompetenztraining (PKT; Arling et al., 2011) unter Berücksichtigung der kognitiven Leistungsfähigkeit und motivationalen Bereitschaft der Patienten im Klinikalltag Anwendung finden kann.

## Methode

Das PKT setzt sich aus vier Planspieleinheiten, einem speziellen Vorgehen bei der Ergebnismeldung und einer Gruppensitzung zur Absicherung der Transferleistung zusammen. Das Trainingskonzept lehnt sich an das Selbstinstruktionstraining von Meichenbaum (1979) an. Ziel ist es, beim Teilnehmer Planungsdefizite zu identifizieren und Selbstinstruktionen zu erarbeiten, die bei entsprechenden Planungen und Handlungsumsetzungen zielführend sind (Goldfried, Davison, 1979). In der Transfersitzung sind die Patienten angehalten, sich kritisch gegenüber dem Trainingskonzept zu äußern. Zusätzlich sollen sie die im Training gelernten Regeln reflektieren und deren Nähe bzw. Anwendbarkeit auf ihren Alltag diskutieren.

Die Untersuchung wurde mit 22 Adipositaspatienten ( $w=6$ ;  $m=16$ ), während eines dreiwöchigen stationären Aufenthaltes, durchgeführt. Das Alter der Teilnehmer lag zwischen 25 und 57 Jahren ( $MW=41,4$ ;  $SD=8,6$ ).

Als Kontrollvariable wurde zusätzlich der Fragebogen zur Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) von Jerusalem und Schwarzer (1999) eingesetzt.

## Ergebnisse

Es berechnen sich signifikante Leistungssteigerungen vom ersten zum vierten Planspiel ( $F[3] = 9,55$ ;  $p < 0,01$ ;  $\eta^2 = 0,61$ ). Die Patienten erreichten im ersten Verfahren im Mittel 53,93 % ( $MW = 23,19$ ;  $SD = 7,40$ ) der zu erreichenden Punkte (0-43) und steigerten sich im vierten Verfahren auf 66,77 % ( $MW = 28,67$ ;  $SD = 7,47$ ).

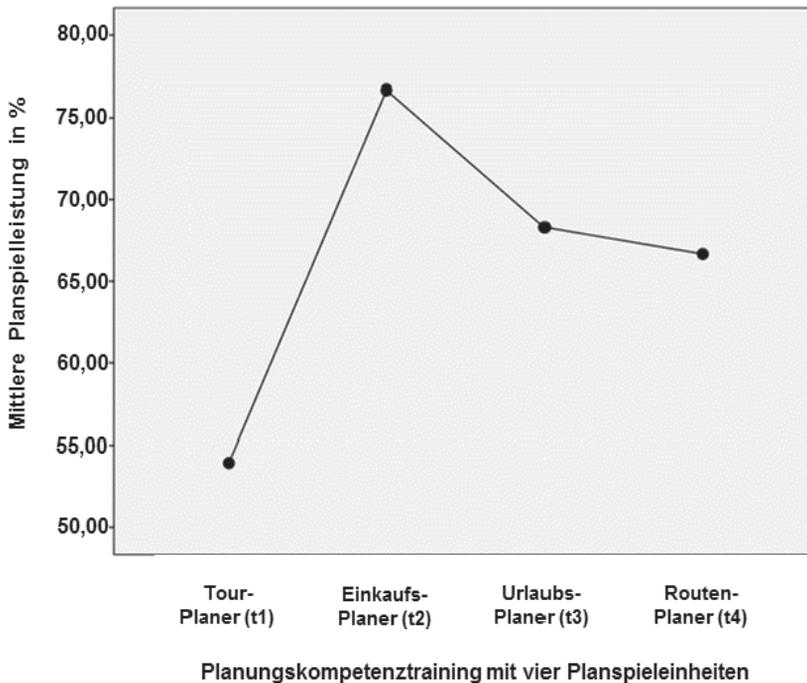


Abb. 1: Mittlere Planspielleistung in Prozent im PKT

Im Selbsteinschätzungsfragebogen erzielten die Patienten von 40 möglichen Punkten im Mittel  $MW = 29,19$  ( $SD = 4,47$ ). Es berechnet sich ein marginal signifikanter negativer Zusammenhang zwischen der Selbsteinschätzung und dem Differenzwert (Leistungssteigerung) zwischen dem ersten und vierten Planspiel ( $r = -0,31$ ;  $p = 0,08$ ). Teilnehmer, die zu Beginn des Klinikaufenthaltes über eine schwächere Selbstwirksamkeitsüberzeugung verfügen, erzielen tendenziell höhere Leistungssteigerungen im Training.

Die Auswertung (qualitative Inhaltsanalyse) der Transfersitzung ergibt, dass das Training überwiegend positiv von den Patienten beurteilt wurde. Darüber hinaus wurden die übergeordneten Planspielregeln identifiziert und angemessen reflektiert. Entsprechend wurde von den Patienten ein inhaltlicher Transfer des Trainings auf Alltagssituationen im Sinne des Konzepts geleistet.

### **Diskussion und Ausblick**

Insgesamt sprechen die Ergebnisse dieser Vorstudie dafür, dass das PKT in der vorliegenden Form Anwendung im klinischen Kontext finden kann. Das kognitive Schwierigkeitsniveau ist angemessen und die positiven Äußerungen der Patienten über das Verfahren weisen auf die entsprechende Akzeptanz hin.

In einer aktuellen Studie mit Adipositaspatienten und Patienten mit Diabetes mellitus Typ II wird das PKT bzw. die Transfersitzung weiter standardisiert und um die Formulierung von persönlichen Zielsetzungen für den Alltag nach dem Klinikaufenthalt erweitert. Darüber hinaus wird das PKT um ein sechsmonatiges telefonisches Nachsorgekonzept ergänzt, das unmittelbar an diese persönlichen Zielsetzungen anknüpft und eine Umsetzung derselben im Alltag unterstützen soll.

### **Literatur**

- Arling, V., Grossmann, L., Palme, S., Spijkers, W. (2011): Training von Planungskompetenz im Kontext der beruflichen Rehabilitation. DRV-Schriften, Bd 93. 96-97.
- Goldfried, M.R., Davison, G.C. (1979): Klinische Verhaltenstherapie. Berlin: Springer.
- Jerusalem, R., Schwarzer, M. (2012): Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung (SWE). <http://www.selbstwirksam.de>. Abruf: 17.04.2012.
- Meichenbaum, D. (1979): Kognitive Verhaltensmodifikation. München: Urban und Schwarzenberg.
- Kulzer, B., Krichbaum, M., Hermann, N. (2008): Diabetes mellitus: Therapeutische Konzepte zur Reduktion von Barrieren des Selbstmanagements. Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 21 (82). 265-276.

## Was kann Megaredo zum MBOR-Screening beitragen?

*Jolivet, B. (1), Fischer, H. (2)*

(1) Institut für Rehabilitationsforschung, Norderney,

(2) Klinik Rosenberg der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, Bad Driburg

### Einleitung

Von Programmen zur Etablierung einer gezielten medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation (MBOR) erhofft man sich eine Verbesserung der beruflichen Integration von Rehabilitanden.

Ziel dieses Beitrags ist anhand unsereslangjährig etablierten Dokumentationssystems für gastroenterologische Patienten Megaredo (MEtabolisch GAstroenterologisch REha-spezifische DOkumentation) (Rosemeyer et al., 2000), einen Überblick zu bekommen, welcher Bedarf an MBOR bei Patienten einer Fachklinik für Gastroenterologie und Stoffwechsel sich ergibt.

### Methode

Das so genannten "Würzburger Screening" (Löffler et al., 2009) dient zur Erkennung von Bedarf und Motivation zur MBOR. Manche Items (z. B. zu Rentenantrag, Wiederaufnahme der Tätigkeit nach Abschluss der Reha) sind in ähnlicher Form in Megaredo vorhanden.

Retrospektiv haben wir drei Patienten-Jahrgänge unserer Klinik (2009-2011) analysiert. In Anlehnung an das "Würzburger Screening" wurden die Patienten wie folgt kategorisiert:

- Kein MBOR-Bedarf: Patient berufstätig, beabsichtigt seine Tätigkeit nach der Reha wieder aufzunehmen
- MBOR-Bedarf vorhanden: Alle arbeitslosen Patienten, alle Patient mit EU-Rente und berufstätige Patienten, die bei der Frage "Lässt Ihr Gesundheitszustand aus ihrer Sicht eine Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit wieder zu" mit "nein" oder "weiß nicht" geantwortet haben.
- Motivation zur MBOR vorhanden, wenn vom Arzt als "motiviert zur Arbeitswiederaufnahme" eingestuft und/oder der Patient gibt als Reha-Ziel "Ich möchte Hilfen um weiter oder wieder arbeiten zu können" an.

### Ergebnisse

Von Januar 2009 bis Dezember 2011 wurden 6.929 Patienten im Bereich Gastroenterologie und Stoffwechsel aus der Klinik entlassen. Bei 5.348 (77 %) Patienten war eine sozialmedizinische Beurteilung erforderlich. Es handelte sich zu 49 % um gastroenterologischen Patienten (18 % onkologisch) und zu 51 % um Patienten mit Stoffwechsel-Erkrankungen (31 % Diabetes, 20 % Übergewicht).

Bei 4.632 (87 %) Patienten sind die verschiedenen Items ausreichend beantwortet, so dass der MBOR-Bedarf definiert (s. o.) werden kann.

1.874 Patienten, entspr. 35 % der Stichprobe, wurden als MBOR-bedürftig und -motiviert eingestuft. Der Bedarf war insgesamt bei 55 % vorhanden, bei den onkologischen Patienten am höchsten (62 %) und bei den Patienten mit Diabetes am niedrigsten (49 %). Bei den Be-

dürftigen war die Motivation bei 73 % vorhanden, bei den adipösen Patienten am höchsten (81 %) und bei den onkologischen Patienten am niedrigsten (62 %).

Der MBOR-Bedarf war häufiger bei ungelernten Arbeitern (73 %), bei Migranten (71 %) und bei Rehabilitanden, die mit ihrer aktuellen (oder zuletzt ausgeübten) Tätigkeit unzufrieden waren (69 %).

Bei den MBOR-Bedürftigen sind die Motivierten im Vergleich zu den Nicht-Motivierten 3 Jahre jünger (48 J. vs 51 J.;  $p < 0,001$ ) und häufiger berufstätig (58 % vs 30 %;  $p < 0,001$ ).

Bei vorhandenem Bedarf und fehlender Motivation wurden die Patienten in 40 % der Fälle arbeitsunfähig für die letzte Tätigkeit (unter 3 Std.) entlassen.

Als langjährig etablierte Maßnahme zur Unterstützung der sozialmedizinischen Wiedereingliederung wird von der Sozialarbeiterin eine Gruppenbetreuung (so genannte "Sozialgruppe") bei langen AU-Zeiten und/oder Arbeitslosigkeit regelmäßig durchgeführt. Die Teilnahmequote an dieser Sozialgruppe war bei den Patienten ohne Bedarf (laut Screening) 13 %, bei Patienten mit Bedarf und ohne Motivation 28 % und bei bedürftigen und motivierten Patienten 60 % ( $p < 0,001$ ).

Die Einleitung einer stufenweisen Wiedereingliederung während der Reha erfolgte bei 7 % aller Berufstätigen, bei 9 % wenn MBOR-Bedarf und -Motivation vorhanden waren und nur bei 1 % der nicht motivierten Patienten.

### **Schlussfolgerung**

Anhand von Megaredo ist ein Screening auf sozialmedizinische Problemfälle möglich. Etwa ein Drittel unserer Patienten in den Indikationen Gastroenterologie und Stoffwechsel scheint danach für MBOR-Maßnahmen geeignet, was mit der Bedarfsanalyse in der Literatur (MBOR Praxishandbuch der DRV) übereinstimmt. Eine prospektive Erhebung, um die Zuverlässigkeit des Instruments zu evaluieren, erscheint uns sinnvoll.

### **Literatur**

- Rosemeyer, D., Pollmann, H., Tuschhoff, T. (2000): Basisdokumentationssystem Megaredo. *Z Gastroenterol*, 38, 2. 7-18.
- Löffler, S., Wolf, H.D., Neuderth, S., Vogel, H. (2009): Screening-Verfahren in der medizinischen Rehabilitation. In: Hillert, A., Müller-Farnow, W., Radoschewski, F.M. (Hrsg.): *Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation*. Köln: Deutscher Ärzte Verlag. 133-140.

### Effektivität pneumologischer Rehabilitation bei Patienten mit sehr schwerer COPD

*Wittmann, M., Stojanovic, D., Schultz, K.*

Klinik Bad Reichenhall der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd

#### Fragestellung

Die Effektivität einer pneumologischen Rehabilitation bei COPD Patienten, auch in einem sehr fortgeschrittenen Stadium, ist international sehr gut belegt (Salman, 2003; Lacasse, 2006), entsprechende Daten für die deutsche Rehabilitation sind jedoch spärlicher. Zudem wird in den internationalen evidenzbasierten GOLD-Guidelines (GOLD, 2012) die notwendige Mindestverweildauer mit 6 Wochen angegeben.

Ziel der retrospektiven Studie war es daher zu untersuchen, ob sich im Rahmen der vorgegebenen Regelverweildauer von 3 Wochen auch bei der Gruppe der Rehabilitanden mit einer sehr schweren COPD (= Schweregrad GOLD IV) positive Effekte dokumentieren lassen. Dabei wurden über mehr als 2 ½ Jahre sämtliche COPD-GOLD-IV-Patienten der Klinik Bad Reichenhall in die Auswertung eingeschlossen, um die Effekte der deutschen stationären Rehabilitation bei diesen schwerkranken Patienten unter real-life-Bedingungen zu untersuchen.

#### Methode

Retrospektiv wurden sämtliche in der Klinik Bad Reichenhall im Zeitraum 1.1.2010 bis 01.08.2012 behandelten Patienten mit COPD IV ausgewertet. Ausgeschlossen wurden lediglich Patienten mit Obesitas-Hypoventilationssyndrom, ansonsten handelt es sich um eine Kompletterhebung aller Patienten. Insgesamt wurden 513 Patienten rehabilitiert, davon 240 (46,8 %) mit Sauerstofflangzeittherapie, Alter  $57,7 \pm 7,9$  J., Männer  $n=302$  (58,8 %).

Erfasst wurden zu Beginn ( $t_0$ ) und am Ende ( $t_1$ ) der Rehabilitation die Lungenfunktion, der 6-Minuten-Gehtest (6MWD) als Maß für die Belastbarkeit mit der Bewertung der Atemnot nach Borg, und der COPD-Assessmenttest (CAT) für die Lebensqualität.

#### Ergebnisse

Im Mittel verbesserte sich die 6MWD (6-Min-Gehstrecke) um 43m bei gleichzeitig verminderter Belastungsatemnot nach Borg. Eine Verbesserung von 25 bzw. 26m gilt als minimal clinically important difference bei schwerer COPD, dieses Ziel erreichten 61 % der Patienten. Die Lebensqualität verbesserte sich nach dem CAT (COPD-Assessmenttest) bei 63,8 % der Patienten um mehr als die MCID (Verringerung  $\geq 2$  Punkte), bei den CAT-Einzelitems zeigten die Belastungsdyspnoe und die Energie (Fragen 4 und 8) die stärksten Verbesserungen.

	t0	t1	Δ	Signifikanz
FEV1 [l]	0,99±0,29	1,10±0,35	+0,11	p < 0,01
6-Minuten Gehstest [m]	320±117	363±111	+43	p < 0,01
Atemnot nach Borg	4,7±1,9	4,2±1,7	-0,5	p < 0,01
CAT	23,2±6,8	19,7±7,4	-3,6	p < 0,01

Anm.: Ausgewertet wurden alle kompletten Datenpaare, Mittelwert ± Stdbw.

Tab. 1: Belastbarkeit + Lebensqualität von COPD-Patienten im Stadium IV zu Beginn und zu Ende der Reha

## Diskussion

Im Rahmen dieser Kompletterhebung aller COPD-Patienten im Stadium IV nach GOLD nach einer drei- bis vierwöchigen stationären Rehabilitation zeigt sich eine erhebliche, klinisch relevante Verbesserung von Belastbarkeit und Lebensqualität.

## Literatur

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, GOLD. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Update 2011 available: [www.goldcopd.com](http://www.goldcopd.com).

Lacasse, Y., Goldstein, R., Lasserson, T.J., Martin, S. (2006): Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev.* Oct 18 (4). CD003793.

Salman, G.F., Mosier, M.C., Beasley, B.W., Calkins, D.R. (2003): Rehabilitation for patients with chronic obstructive pulmonary disease: meta-analysis of randomized controlled trials. *J Gen Intern Med.*, 18. 213-21.

## Effektivität der Rehabilitation bei Sarkoidose - Verlauf nach einem Vierteljahr

*Schultz, K. (1), Braune, R. (2), Quadder, B. (3), Buchbender, W. (4), Buhr-Schinner, H. (5), Heitmann, R. (6), Hummel, S. (7), Tönnemann, U. (8), van der Meyden, J. (8), Ernst, S. (9), Großhennig, A. (9), Schleef, T. (10), Lingner, H. (10)*

(1) Klinik Bad Reichenhall, (2) Sarkoidose Stiftung, Meerbusch, (3) Deutsche Sarkoidose-Vereinigung, Meerbusch, (4) Fachklinik St. Georg, Höchenschwand, (5) Ostseeklinik Schönberg-Holm, Ostseebad Schönberg, (6) MediClin Albert Schweitzer Klinik, Königsfeld, (7) Klinik Heiligendamm, (8) Klinik Wehrawald, Todtmoos, (9) Institut für Biometrie, Medizinische Hochschule Hannover, (10) Institut für Allgemeinmedizin, Medizinische Hochschule Hannover

## Hintergrund

Im Gegensatz zur hochgradig evidenzbasierten pneumologischen Rehabilitation bei COPD ist die Datenlage zur Sarkoidose-Reha spärlich (ATS, 1999; Ries et al., 2007). Diese Lücke soll durch die prospektive multizentrische Beobachtungsstudie ProKaSaRe (Prospektive

multizentrische Katamnesestudie Sarkoidose in der pneumologischer Rehabilitation), die eine einjährige Nachbeobachtungszeit einschließt, gefüllt werden.

**Methode**

Alle Patienten der sechs beteiligten Kliniken (siehe oben), die während der einjährigen Einschussphase (Januar 2011 bis Januar 2012) aufgrund der Erstdiagnose Sarkoidose zur stationären Rehabilitation aufgenommen wurden, wurden um Studienteilnahme gebeten; 280 willigten ein (>95 %). Das mittlere Alter der Patienten betrug 49,1 ± 9,7 Jahre, 52,4 % waren weiblich, und 48,7 % wurden mit systemischen Steroiden behandelt.

Erhoben wurden u. a. klinische Parameter zur körperlichen Leistungsfähigkeit (6-MWD), Spirometrie (VC, FEV1), Atemmuskulatur (Pi max.) zu den Zeitpunkten T0 (Reha-Beginn) und T1 (Reha-Ende) sowie weitere klinische Outcomes zur Lebensqualität (SGRQ = St. George's Respiratory Questionnaire), Dyspnoe (mMRC-Score = modified British Medical Research Council Questionnaire) und Fatigue (FAS = Fatigue Assessment Scale) mittels standardisierter und international evaluierter Fragebögen zusätzlich zu den Zeitpunkten T2, T3 und T4 (3, 6 und 12 Monate nach Rehabilitation).

**Ergebnisse**

Ausgewertet sind bisher die Zeitpunkte T0 bis T2 (vgl. Tabelle 1).

	T0	T1	p	T2	p
6-Min. Gehstrecke (6MWD)[m]	505,3 ±110,7	546,5 ±107,6	*	nicht erfasst	
VC [l] (% SW)	3,55 ±1,05 (87,4)	3,64 ±1,02 (90,0)	n.s.		
FEV1	2,78 ±0,88 (85,5)	2,96 ±2,16 (87,2)	n.s.		
Pi max. [kPa]	6,74 ±3,26	7,61 ±3,46	*		
mMRC [Score 0 - 4]	2,09 ±1,35	1,67 ±1,40	*	1,72 ±1,48	*
SGRQ (Symptoms)	43,3 ±24,4	35,9 ±25,4	*	39,2 ±26,8	*
SGRQ (Activity)	49,2 ±23,4	40,6 ±25,6	*	41,2 ±27,9	*
SGRQ (Impact)	29,9 ±20,0	24,6 ±21,0	*	25,6 ±22,6	*
SGRQ (Summenscore)	38,3 ±19,9	31,5 ±21,6	*	32,5 ±23,1	*
Fatigue Assessment Scale (FAS) [10-50]	26,9 ±7,6	22,4 ±7,2	*	23,3 ±7,5	*

Tab. 1: Ergebnis zu den Zeitpunkten T0 bis T2. Mittelwerte ± Standardabweichung, \*= p < 0,05 gegenüber T0

**Diskussion**

Die 280 Sarkoidose-Patienten, die innerhalb eines Jahres in die multizentrische ProKaSa-Re-Studie eingeschlossen werden konnten, stellen unseres Wissens nach die weltweit größte Post-Reha-Kohorte nach pneumologischer Rehabilitation bei Sarkoidose dar. Der Aussagewert der Untersuchung wird zudem durch die überdurchschnittlich hohe Bereitschaft zur Studienteilnahme und den ausgesprochen guten Fragebögen-Rücklauf erhöht. Die bisherigen Langzeitergebnisse dokumentieren sowohl direkt nach der Rehabilitation als auch nach drei Monaten signifikante, klinische relevante und, soweit erfasst, über ein Vierteljahr anhaltende positive Effekte bzgl. der körperlichen Leistungsfähigkeit, der gesundheitsbezogenen

Lebensqualität, der Dyspnoe, der Kapazität der Atemmuskelpumpe sowie der bei Sarkoidose oft klinisch führenden lähmenden Müdigkeit ("Fatigue").

Förderung: Deutsche Lungenstiftung e. V., Sarkoidose Stiftung

### **Literatur**

ATS-Statement: Statement on sarcoidosis (1999): Joint Statement of the American Thoracic Society (ATS), the European Respiratory Society (ERS) and the World Association of Sarcoidosis and Other Granulomatous Disorders (WASOG) adopted by the ATS Board of Directors and by the ERS Executive Committee. *Am J Respir Crit Care Med*, 160. 736-755.

Ries, A.L., Bauldoff, G.S., Carlin, B.W., Casaburi, R., Emery, C.F., Mahler, D.A., Make, B., Rochester, C.L., Zuwallack, R., Herrerias, C. (2007): Pulmonary Rehabilitation: Joint ACCP/AACVPR Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*, 131, 5. 4-42.

## **Effekte eines zusätzlichen Inspirationsmuskeltrainings im Rahmen der stationären pneumologischen Rehabilitation**

*Göhl, O., Krämer, B., Huber, V., Fuchs, S., Wittmann, M., Stojanovic, D., Schultz, K.*

Klinik Bad Reichenhall, Deutsche Rentenversicherung Bayern Süd

### **Hintergrund**

Während die Effektivität der Gesamtmaßnahme Pneumologische Rehabilitation (PR) bei COPD auf höchstem Evidenzlevel gesichert ist, verbleiben viele offene Fragen bezüglich der Bedeutung der einzelnen Therapiekomponenten zu diesem Gesamteffekt. Der Stellenwert eines Inspirationsmuskeltrainings (IMT), insbesondere als eigenständige, zusätzliche Komponente der Rehabilitation bei COPD, ist bisher weniger gut gesichert. Aufgrund der bisherigen Datenlage wird IMT nicht als Routinekomponente empfohlen. Wir präsentieren die aktuellen Daten des IMT in der PR Bad Reichenhall, welches seit 2008 standardisiert in unserer Einrichtung durchgeführt wird.

### **Methode**

Vom 25.10.2011 - 12.06.2012 absolvierten insgesamt  $n = 446$  Patienten mit COPD (GOLD I-IV) das Rehabilitationsprogramm der Klinik Bad Reichenhall. Hiervon erhielten  $n = 134$  Patienten das dreiwöchige Standardrehabilitationsprogramm (Kontrollgruppe = PR-Gruppe) bestehend aus typischen Komponenten wie Training, Schulung, Atemtherapie und psychologische Beratung. Die Interventionsgruppe (PR+IMT Gruppe) ( $n = 118$ ) durchlief ein zusätzliches IMT mit mindestens 7 überwachten Einheiten (in dem 2-3 wöchigem IMT). Die Indikationsstellung zum Einschluss in das IMT oblag den Stationsärzten. Primärer Outcomeparameter war der maximale inspiratorische Verschlussdruck (P<sub>I</sub>max), sekundäre Outcomeparameter waren der COPD Assessment Test (CAT), die modifizierte Medical Research Council Dyspnoea-Score (MRC) und der 6 Minuten Gehstest (6 MWD). Die dargestellte Statistik (Wilcoxon-Test and Mann-Whitney-U-Test) basiert auf Patientendaten die zu einem kompletten Datenpaar für Baseline ( $t_0$ ) und Ende der PR ( $t_1$ ) bis zum 12.06.2012 geführt haben (vgl. Tabelle 1 und 2 und Abbildung 1).

	PR+IMT-Gruppe: n=118			PR-Standard-Gruppe: n=134		
	t <sub>0</sub>	t <sub>1</sub>	Δ; p-Wert	t <sub>0</sub>	t <sub>1</sub>	Δ; p-Wert
<b>Plmax [kPa]</b>	7,06 ± 2,52	8,76 ± 2,7	+1,7; p<0.0001	6,81 ± 2,8	7,47 ± 3,0	+0,64; p<0.0001
<b>6 MWD [m]</b>	439,7 ± 95,6	482,9 ± 100,2	+43,2; p<0.0001	416,0 ± 111,0	452,8 ± 111,0	+36,72; p<0.0001
<b>MMRC [0-4]</b>	2,44 ± 1,4	2,05 ± 1,27	-0,39; p<0.0006	2,55 ± 1,3	2,38 ± 1,4	-0,17; p=0,06 n.s.
<b>FEV<sub>1</sub> [l]</b>	1,67 ± 0,63	1,79 ± 0,69	+0,012; p<0.0001	1,80 ± 0,70	1,86 ± 0,72	+0,07; p<0.0005
<b>CAT [0-40]</b>	20,97 ± 6,45	16,75 ± 7,56	-4,22; p<0.0001	21,57 ± 6,34	19,08 ± 6,52	-2,49; p=0.0001

Tab. 1: Variablen der Interventions- und Kontrollgruppe für die Zeitpunkte t<sub>0</sub> und t<sub>1</sub>

	Plmax [kPa]	6 MWD [m]	MRC [0-4]	FEV <sub>1</sub> [l]	CAT [0-40]
<b>PR+IMT-Gruppe vs. PR-Gruppe</b>	p=0.0001	p=0.016	p=0.024	p=0.212 n.s.	p=0.011

Tab. 2: Intergruppenvergleich für den Zeitpunkt t<sub>1</sub>.

Plmax

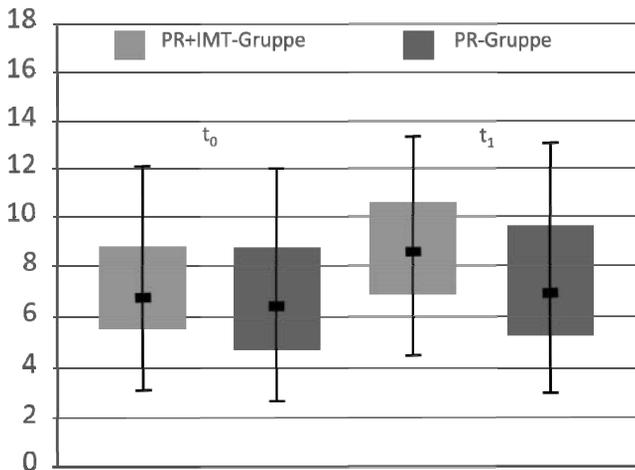


Abb. 1: Plmax zu den Zeitpunkten t<sub>0</sub> und t<sub>1</sub> (PR+BT-Gruppe vs. PR-Gruppe).

In der Interventionsgruppe stieg der Plmax um 1,7 kPa (p<0.0001), in der Kontrollgruppe um 0,64 kPa (p<0.0001). Der Intergruppenvergleich fiel signifikant aus (p<0.0002). Die Verbesserungen der anderen Variablen für den Vergleich der Zeitpunkte t<sub>0</sub> und t<sub>1</sub> fielen auch signifikant aus. Bis auf die FEV<sub>1</sub> waren die Unterschiede im Intergruppenvergleich ebenfalls signifikant.

## **Diskussion**

Bei Betrachtung aller Patienten mit COPD führt das Rehabilitationsprogramm der Klinik Bad Reichenhall zu signifikanten Verbesserungen in CAT, 6MWD, MRC Score und weiteren Parametern. Hierbei erreichte die Interventionsgruppe signifikant ausgeprägtere Verbesserungsraten in den genannten Parametern, via. im P<sub>lmax</sub>.

## **Schlussfolgerung**

Das IMT scheint eine vielversprechende Zusatzkomponente der pneumologischen Rehabilitation bei Patienten mit COPD zu sein. Um diese Ergebnisse zu bestätigen ist aktuell eine RCT mit n=420 in der Umsetzungsphase, die Ende dieses Jahres beginnen wird.

## **Buteyko Atemtechnik als ergänzendes Therapiemodul der pneumologischen Rehabilitation bei Patienten mit Asthma bronchiale**

*Schmid, T., Wasthuber, A., Göhl, O., Wittmann, M., Stojanovic, D., Schultz, K.*

Klinik Bad Reichenhall, Deutsche Rentenversicherung Bayern Süd

## **Hintergrund**

Die Buteyko Atemtechnik (B-AT) wird in aktuellen evidenzbasierten Leitlinien zur Therapie des Asthma bronchiale als ergänzende Therapiemaßnahme insbesondere bei Asthmatikern mit dysfunktionalem Atemmuster empfohlen (Bott et al., 2009, British Thoracic Society, 2012). Bisher existieren jedoch keine Studien über deren Effektivität im Rahmen der pneumologischen Rehabilitation.

## **Methode**

Von November 2011 bis Juni 2012 wurden in der Klinik Bad Reichenhall 682 Asthmapatienten zur pneumologischen Rehabilitation aufgenommen, hiervon 222 (32,6 %) mit dysfunktionalem Atemmuster ("dysfunctional breathing" = Nijmegen Questionnaire  $\geq$  23 Punkte (van Dixhoorn et al., 1985; Thomas et al., 2001)). Von diesen absolvierten 75 Patienten zusätzlich zum dreiwöchigen Standard-Reha-Programm (Training, Patientenschulung, konventionelle Atemtherapie, psychosozialer Support) mindestens 6 Sitzungen B-AT ("Reha mit B-AT"). Die Vergleichsgruppe bestand aus 78 Asthmatikern, die ebenfalls ein gleiches dysfunktionales Atemmuster aufwiesen und zeitgleich rehabilitiert wurden, jedoch ausschließlich das Standard-Reha-Programm absolvierten ("Reha ohne B-AT"). Die Indikationsstellung zur B-AT oblag den Stationsärzten. Primärer Outcomeparameter war der Score des Nijmegen Questionnaires (NQ = Hyperventilationsfragebogen), sekundärer Outcomeparameter war der Grad der Asthmakontrolle, dokumentiert anhand des Summenscores des international eingesetzten und evaluierten Asthmakontrolltests (ACT (Schatz et al., 2009)). Die Mittelwerte des NQ und des ACT waren zu Reha-Beginn in beiden Gruppen nahezu identisch.

## **Ergebnisse**

In der Gesamtauswertung beider Gruppen fand sich am Ende der Reha eine signifikante Verbesserung beider Summenscores, d. h. es fand sich in der Gesamtgruppe der Asthmati-

ker mit dysfunktionalem Atemmuster eine signifikante und klinisch relevante Verbesserung der Asthmakontrolle und der Hyperventilationsneigung. Bei der separaten Auswertung beider Gruppen profitierten aber jene Patienten die die B-AT durchliefen von der Rehabilitation signifikant stärker als jene ohne B-AT. Dies gilt sowohl für die Verbesserung des Grades der Asthmakontrolle, d. h. dem leitliniengemäß wichtigsten Outcomeparameter der Asthmatherapie, als auch für die Verringerung der Hyperventilationsneigung. Der Intergruppenunterschied war bezüglich beider Parameter signifikant ( $p < 0,05$ ).

	<b>NQ</b> T0	T1	$\Delta$ , p	<b>ACT</b> T0	T1	$\Delta$ ACT
Reha mit B-AT	29,85	19,66	-10,19, *	14,86	19,03	+ 4,17, *
Reha ohne B-AT	29,90	23,17	-6,73, *	14,46	17,41	+ 2,94, *

**Tab. 1:** NQ- und ACT-Summscores zu Beginn (T0) und Ende (T1) der Rehabilitation. Die Unterschiede sind bei beiden Outcomes sowohl im Intra- als auch im Intergruppenvergleich statistisch signifikant (Mittelwerte, \* =  $p < 0,05$ ).

### Diskussion

Wir interpretieren die Ergebnisse so, dass die B-AT eine effektive Zusatzkomponente zum bisherigen Standardtherapiekonzept darstellt, insbesondere bei Asthmatikern mit dysfunktionaler Atmung. Die Ergebnisse dieser zwar kontrollierten aber nicht randomisierten Studie sollen im kommenden Jahr durch eine prospektive randomisierte Studie (RCT) überprüft werden.

### Literatur

Bott, J., Blumenthal, S., Buxton, M., Ellum, S., Falconer, C., Garrod, R., Harvey, A., Hughes, T., Lincoln, M., Mikelsons, C., Potter, C., Pryor, J., Rimington, L., Sinfield, F., Thompson, C., Vaughn, P., White, J. (2009): British Thoracic Society Physiotherapy Guideline Development Group. Guidelines for the physiotherapy management of the adult, medical, spontaneously breathing patient. *Thorax*, 64 (Suppl 1). :i1-51.

British Thoracic Society, Scottish Intercollegiate Guideline Network: British Guideline on the Management of Asthma. A National Clinical Guideline. 2012. <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign101.pdf>.

Schatz, M., Sorkness, C.A., Li, J.T., Marcus, P., Murray, J.J., Nathan, R.A., Kosinski, M., Pendergraft, T.B., Jhingran, P. (2009): Asthma Control Test: Reliability, validity, and responsiveness in patients not previously followed by asthma specialist. *Journal of Allergy and clinical immunology*, 117/3. 549-556.

Thomas, M., McKinley, R.K., Freeman, E., Foy, C. (2001): Prevalence of dysfunctional breathing in patients treated for asthma in primary care: cross sectional survey. *BMJ*, 322. 1098-1100.

van Dixhoorn, D.J., Duivenvoorden, H.J. (1985): Efficacy of Nijmegen Questionnaire in recognition of the hyperventilation syndrome. *J Psychosom Res*, 29. 199-206.

## **Davoser-Outcome-Studie (DOS): Ergebnisse der Einjahreskatamnese**

*Kaiser, U. (1,3), Schmidt, J. (2), Kriz, D. (2), Nübling, R. (2)*

(1) Hochgebirgsklinik Davos, Schweiz,

(2) GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe

(3) IsPR - Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation Mainz / Davos

### **Hintergrund**

Pneumologische und dermatologische Erkrankungen haben eine hohe Prävalenz und führen bei den Betroffenen und auch bei der Volkswirtschaft zu hohen Belastungen. Zur umfassenden Behandlung gehören neben der kurativen Versorgung rehabilitative Angebote, die vorwiegend wohnortfern durchgeführt werden. Obwohl der Nutzen dieser Behandlungen heute als nachgewiesen gilt (Kaiser, 1994; 2003), werden die Angebote nicht in notwendigem Umfang genutzt.

### **Methodik**

Im Rahmen der Davoser-Outcome-Studie (DOS) (DOS; vgl. Kaiser et al., 2011), einer mehrere Messzeitpunkte (Aufnahme, Entlassung, 6-, 12-, 24-Monatskatamnese) und Datenquellen (Patienten, Klinikärzte, ambulante Ärzte) umfassenden Programmevaluationsstudie, wurden somatische, funktionale, psychosoziale, behandlungsbezogene, soziodemographische und gesundheitsökonomische Parameter erhoben. Hierbei kamen patientenseitig u. a. HADS, FKV-LIS, SF-12, IRES-24, SIBAR, PAREMO, SGQR, FLQZ, ZUF8, arztseitig u. a. GAF, BSS, SCORAD, PASI, FEV-1, M-Score zum Einsatz. Daneben wurden in Adaption Teilaspekte aus Fragebögen der Arbeitsgruppe aus früheren Studien (z. B. EQUA, Schmidt et al., 2003, Davoser Reha-Studie I und II, Kaiser, 1994; 2003) integriert. Ziel der Studie ist u. a. die Abbildung kurz-, mittel- und langfristiger Behandlungseffekte. Die 12-Monatskatamnese wurde im August 2012 abgeschlossen.

### **Ergebnisse**

Es liegen n=892 (Aufnahmemessung-A) Patientenfragebögen vor. Die Rücklaufquote für K12 beträgt 70 %. Es handelt sich um 45 % Männer und 55 % Frauen mit einem Durchschnittsalter von 49.3 Jahren (SD 13.1 Jahre) mit vorwiegend pneumologischen Erkrankungen (71 %) bei chronischem Krankheitsverlauf (80 % Krankheitsdauer > 10 Jahre) und ausgeprägter Multimorbidität (MW 2.54 Diagnosen).

Skala	N	Messzeitpunkte				Effektgrößen (ES)			
		A	E	6 M	12 M	A-E	A-6M	A-12M	
		M/SD	M/SD	M/SD	M/SD	ES = $[M_A - M_0] / SD_A$			
1	Gesundheitliches Befinden (GB10)	541	35,78 9,41	47,61 7,21	42,26 9,42	41,78 9,59	<b>1,25</b>	<b>0,68</b>	<b>0,64</b>
2	HADS-Angst	534	7,22 4,18	5,02 3,78	6,10 3,91	6,02 4,02	<b>0,52</b>	<b>0,27</b>	<b>0,29</b>
3	HADS-Depression	534	5,95 3,99	4,11 3,63	4,93 4,03	5,05 4,13	<b>0,46</b>	<b>0,25</b>	<b>0,22</b>
4	SF12 - Körperliche Gesundheit	431	38,80 11,16	43,28 10,49	43,01 11,59	42,79 11,22	<b>0,40</b>	<b>0,38</b>	<b>0,36</b>
5	SF12 - Psychische Gesundheit	431	46,27 11,51	52,64 9,56	49,21 11,27	48,79 11,50	<b>0,55</b>	<b>0,26</b>	<b>0,22</b>
6	SGRQ-Gesamtwert (Teilstichprobe Pneu)	405	40,32 20,11		33,71 21,53	34,72 21,14		<b>0,33</b>	<b>0,28</b>
7	FLQA-Gesamtwert (Teilstichprobe Derma)	222	2,58 0,61	2,20 0,52	2,33 0,59	2,33 0,59	<b>0,63</b>	<b>0,43</b>	<b>0,42</b>

Tab. 1: Ausmaß der Veränderungen bei ausgewählten Outcomeparametern mit mittleren bis hohen Effektstärken

## Diskussion, Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Teilergebnisse der Einjahreskatamnese belegen die Effekte stationärer Behandlungen in der Hochgebirgsklinik Davos in relevanten Outcomeparametern. In den nächsten Auswertungsschritten wird versucht, durch differenzielle Auswertungsstrategien den Nutzen für unterschiedliche Subgruppen bzw. Problemkonstellationen näher zu analysieren. Schon heute kann aus den Ergebnissen abgeleitet werden, dass Maßnahmen dieser Art gezielter, früher und häufiger zum Einsatz kommen sollten (Nübling, 2010).

Förderung: European Asthma and Allergy Center Davos (EACD)

## Literatur

- Kaiser, U. (1994): Möglichkeiten und Grenzen der Rehabilitation chronischer Atemwegserkrankungen. Frankfurt: VAS.
- Kaiser, U. (2003): Aspekte der beruflichen Rehabilitation und deren Umsetzung in Behandlungs- und Beratungskonzepte in der stationären pneumologischen Rehabilitation. Abschlussbericht im RFV Freiburg/Bad Säckingen (Projektförderung durch das BMBF und den VDR, Förderkennzeichen: 0109979612).
- Kaiser, U., Nübling, R., Schmidt, J., Ohnmacht, M. (2011): Effekte stationärer pneumologischer und dermatologischer Behandlungen: Erste Ergebnisse der Davoser Outcome Studie (DOS). DRV-Schriften, Bd 93. 442-444.
- Schmidt, J., Steffanowski, A., Nübling, R., Lichtenberg, S., Wittmann, W.W. (2003): Ergebnisqualität stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Regensburg: Roderer.
- Nübling, R. (2010): Kosten und Nutzenbewertungen bei der Behandlung chronischer Erkrankungen. Möglichkeiten einer effizienteren Gestaltung der Gesundheitsversorgung. <http://www.eacd.net/index-info.html>.

### **Nachhaltigkeit stationärer medizinischer Rehabilitation in der Psychosomatik: Selbstwirksamkeit als ein Prädiktor für nachhaltigen Therapieerfolg**

*Benoit, D. (1), Bischoff, C. (1,2)*

(1) AHG-Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, (2) Universität Mannheim

#### **Hintergrund**

Medizinische Rehabilitation hat den Auftrag und das Ziel, eine gesundheitlich bedingte Gefährdung oder Beeinträchtigung von Selbstbestimmung und Teilhabe am gesellschaftlichen Leben bzw. am Erwerbsleben zu beheben oder zu reduzieren. Evaluationsstudien belegen die Wirksamkeit medizinischer Rehabilitation. Die Nachhaltigkeit dieser Rehabilitationserfolge wird durch vielfältige Nachsorgeprogramme begünstigt bzw. durch Studien zur "Nachhaltigkeit der medizinischen Rehabilitation durch Vernetzung" von der Deutschen Rentenversicherung Bund seit 2009 gefördert.

In Umsetzung des bio-psycho-sozialen Modells der ICF auf die Nachhaltigkeit von Leistungen zur Rehabilitation und Teilhabe sollten bereits in der Rehabilitationseinrichtung die Grundlagen für den Transfer der psychosozialen Therapieergebnisse vom Kontext der therapeutischen Institution in die Kontexte des realen Lebens gelegt werden. Im HAPA-Modell (Schwarzer, 2004; 2008) sind es vor allem die Selbstwirksamkeitserwartungen, die die Nachhaltigkeit von Gesundheitsverhalten bewirken. Übertragen auf die psychosomatische Rehabilitation sollte Selbstwirksamkeitserleben den Patienten befähigen, Einstellungs- und Verhaltensänderungen von der Rehaklinik in den Alltag zu transportieren und dort durch Umsetzung erlernter Strategien Therapieerfolge nachhaltig zu erhalten.

Ist das Selbstwirksamkeitserleben der Patienten ein Prädiktor für nachhaltige Therapieerfolge medizinischer Rehabilitation in der Psychosomatik in Bezug auf Lebensqualität und Erwerbsfähigkeit?

#### **Patienten und Methode**

Patienten einer großen psychosomatischen Rehabilitationsklinik, die sich bei Aufnahme in psychometrischen Verfahren (am Beispiel der psychischen und somatoformen Beschwerden, Modul A des Health-49, Rabung et al., 2007) bezüglich ihrer Lebensqualität bzw. ihrer Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt und zur Entlassung in diesen Parametern gebessert zeigen, werden ein Jahr nach der Rehabilitation bezüglich der Nachhaltigkeit dieses Therapieerfolges und im Zusammenhang mit ihrem Selbstwirksamkeitserleben (gemessen mit der Selbstwirksamkeitsskala des Health-49) verglichen. In dieser retrospektiven Vorstudie wird nach Prädiktoren für Nachhaltigkeit bereits während der rehabilitativen Maßnahme geforscht, um diese in einem nächsten Schritt therapeutisch fördern zu können.

## Ergebnisse

Von 482 im ersten Quartal 2011 aus der psychosomatischen Rehabilitation entlassenen Patienten wurden 440 ein Jahr nach Entlassung im Rahmen der Katamnese angeschrieben und davon beantworteten 183 Patienten den Health-49 (Responderrate: 42 %). Von dieser Untersuchungsstichprobe ausgehend geben 154 Patienten klinisch relevante psychische und somatoforme Beschwerden (PSB, Modul A des Health-49) an, die sich bei 66 Patienten einzelfallstatistisch bedeutsam zur Entlassung bessern ( $SES_{AE}=1,9$ ). Von diesen 66 Patienten zeigen 39 eine nachhaltige Besserung in ihren psychosomatischen Beschwerden zum Katamnesezeitpunkt ( $SES_{AK}=1,7$ ). Wie zu erwarten ist, verändern sich die 29 Patienten, die zur Aufnahme im PSB des Health-49 keine psychosomatischen Beschwerden angeben, entsprechend kaum zur Entlassung ( $SES_{AE}=0,5$ ) bzw. zur Katamnese ( $SES_{AK}=-0,3$ ). Nachhaltigkeit lässt sich nur dann folgerichtig auf die Rehabilitation beziehen, wenn der Therapieerfolg bereits zur Entlassung messbar ist und nicht poststationär auch auf andere Variablen rückführbar sein könnte.

Ausgehend von der Annahme, dass Selbstwirksamkeitserleben Gesundheitsverhalten in Bezug auf psychosomatische Beschwerden (PSB aus dem Health-49) bereits während der Rehabilitation und nachhaltig zur Katamnese fördert, haben wir nachhaltige, das heißt mit der Differenz Aufnahme zur Katamnese messbare Besserungen in den PSB mit der Selbstwirksamkeitsskala aus dem Health-49 korreliert. Wir sehen, dass das Selbstwirksamkeitserleben der Patienten zwar zum Zeitpunkt der Aufnahme noch keinen Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit des Therapieeffekts zum Katamnesezeitpunkt zeigt, dass aber der Zuwachs an Selbstwirksamkeitserleben während der stationären Phase der Rehabilitation mit nachhaltigem Therapieerfolg ( $r=0,30$ ) korreliert. Der Zuwachs an Selbstwirksamkeitserleben von der Aufnahme bis zum Katamnesezeitpunkt, wenn nach Entlassung der Transfer von der Rehaklinik in den Alltag stattfindet, ist mit nachhaltig reduzierten psychosomatischen Beschwerden noch höher korreliert ( $r=0,50$ ). Dieses Erleben von Selbstwirksamkeit im Einflussnehmen auf seine psychosomatischen Beschwerden kann ein Patient demnach bereits während der Rehabilitation erlernen und danach umsetzen.

## Literatur

- Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2009): Richtlinien zur Förderung zum Forschungsschwerpunkt "Nachhaltigkeit der medizinischen Rehabilitation durch Vernetzung".
- Rabung, S., Harfst, T., Koch, U., Schulz, H. (2007): "Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis (HEALTH)" - Referenzdaten zur verkürzten 49-Item-Version "HEALTH-49". <http://www.hamburger-module.de>.
- Schwarzer, R. (2004): Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie. Göttingen: Hogrefe.

## **Ist eine sozialmedizinische Problematik unmittelbar erkennbar, bestätigt sie sich im Verlauf und was bedeutet sie für den Erfolg einer psychosomatischen Rehabilitation?**

*Mussgay, L. (1,2), Rüdgel, H. (1,2)*

(1) Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift, Bad Kreuznach,

(2) Abteilung für Verhaltensmedizin und Rehabilitation des Forschungszentrums für Psychobiologie und Psychosomatik, Universität Trier

### **Fragestellung und Hintergrund**

Im Rahmen einer Rehabilitationsbehandlung muss eine sozialmedizinische Beurteilung stattfinden. Wegen unterschiedlicher Einschätzungen von Patient und Klinik entstehen in diesem Zusammenhang häufig konflikthafte Konstellationen. Diese können unter anderem zu einer negativen Bewertung der Rehabilitationsbehandlung führen sowie zu häufigeren schriftlichen Beschwerden an die DRV. Zur Entschärfung der Konfliktfelder wäre es wünschenswert, möglichst frühzeitig das Vorliegen einer sozialmedizinischen Problematik zu erkennen, um entsprechend vorbeugen zu können.

Mit unserer Studie wollen wir prüfen, ob a) die sozialmedizinische Problemkonstellation bereits zum Aufnahmezeitpunkt aufgrund der dann vorliegenden Informationen erkennbar ist und ob sie b) zum Entlassungszeitpunkt auch zu Diskrepanzen bei der Beurteilung der Arbeits- und Leistungsfähigkeit führt. Ferner ist c) von Interesse, ob es ausgeprägte Unterschiede im klinischen Bild bzw. im Behandlungserfolg zwischen problematischen und unproblematischen Patienten gibt.

### **Methodik**

Vom Aufnahmearzt war beim Aufnahmegespräch für jeden Patienten auf einem Kleber in der Akte mit ja oder nein zu beantworten, ob er den Patienten sozialmedizinisch problematisch einschätzt. Beim Entlassungszeitpunkt war anzugeben, ob die Beurteilung der Arbeits- und Leistungsfähigkeit einvernehmlich war.

Zur Auswertung wurden 1.930 vollständige Datensätze herangezogen (65 % Frauen, Alter 46,2 Jahre). Es lagen Angaben zur sozialmedizinischen Beurteilung vor, ebenso konnten die Depressionswerte (ADS) sowie die Werte des Health-49-Fragebogens herangezogen werden, die jeweils zum Aufnahme- und Entlasszeitpunkt vorlagen.

### **Ergebnisse**

Von den 1.930 Patienten wurden 818 (42 %) bei Aufnahme als problematisch eingeschätzt. Von diesen Patienten war bei Entlassung lediglich bei 119 (6 % von 1.930, bzw. 14,5 % von 818) die Leistungsbeurteilung diskrepanz, bei 699 (36 % bzw. 85 %) war sie einvernehmlich. 74 Patienten (4 %) waren unproblematisch eingeschätzt gewesen, erwiesen sich jedoch am Ende als problematisch. 1.083 Patienten (54 %) waren durchweg unproblematisch.

Zu Beginn und im Verlauf problematische Patienten waren bei Aufnahme bezüglich ihres klinischen Zustandsbildes signifikant stärker belastet, auch erzielten sie signifikant weniger Verbesserungen (vgl. Tab. 1).

	Soz. med. Problematik zu T1		Stabilität von T1 nach T2		Δ T1-T2	
	Prob.	Unprob.	Prob.	Unprob.	Prob.	Unprob.
ADS (Depressivität)	70.6	66.0	71.1	65.9	-4.6	-10.2
Somatoforme Beschwerden	62.8	59.0	64.3	58.8	-2.6	-7.6
Depressivität	69.6	65.0	70.4	64.9	-4.4	-9.3
Phobische Ängste	59.8	49.2	60.3	48.6		
Psych. und somatof. Beschwerden	68.5	63.7	69.5	63.5	-4.2	-9.2
Psychisches Wohlbefinden	67.6	65.0	67.3	64.9	-4.4	-10.6
Interaktionelle Schwierigkeiten	64.5	62.2	65.0	62.2	-1.2	-6.4
Selbstwirksamkeit	66.7	63.0	67.4	62.9	-1.5	-6.8
Aktivitäten und Partizipation	67.0	62.4	67.7	62.3	-3.0	-8.0
Soziale Belastung	58.1	56.5	59.0	56.4		

**Tab. 1:** Signifikant unterschiedliche Ausgangs- und Veränderungswerte für Depressivität (ADS) und psychische Gesundheitsaspekte (Health-49) bei sozialmedizinisch problematischen und unproblematischen Patienten.

Stabil problematische Patienten beurteilten bei Entlassung die Rehabilitation sowie den subjektiven Rehabilitationserfolg signifikant schlechter (vgl. Tab. 2).

	Stabilität von T1 nach T2	
	problematisch	unproblematisch
Beurteilung der Rehabilitation bei Entlassung		
Ärztliche Betreuung	2.39	2.06
Psychotherapeutische Betreuung	2.32	1.67
Pflegerische Betreuung	2.06	1.80
Sozialtherapeuten	2.41	2.03
Sport- und Bewegungstherapeuten	2.19	1.82
Ergotherapeuten	1.91	1.72
Reinigungskräfte	1.84	1.66
Vermittlung Reha-Ziele und Reha-Plan	2.61	2.00
Beurteilung des Rehabilitationserfolges bei Entlassung		
Gesundheitszustand	2.61	1.88
Erschöpfung und Müdigkeit	2.62	1.81
Nervosität, Niedergeschlagenheit	2.74	1.81
Schmerzen	2.94	2.24
Ängste	2.91	1.99

**Tab. 2:** Signifikant unterschiedliche Entlassungsbewertungen der Rehabilitation und des Rehabilitationserfolges bei sozialmedizinisch problematischen und unproblematischen Patienten.

Erwartungsgemäß wurden die stabil problematischen Patienten vermehrt arbeitsunfähig entlassen (34 % vs. 18 %) und wiesen häufiger Einschränkungen auf (70 % vs. 35 %).

### Diskussion

Es zeigt sich, dass sehr häufig bei Aufnahme eine sozialmedizinische Problematik vermutet wird, die sich bei Entlassung nicht bestätigt. Die Erkennungsgenauigkeit müsste für eine Routineanwendung also noch geschärft werden. Vermutet (aber nicht belegt) werden kann,

dass die Zuschreibung einer sozialmedizinischen Problematik zu einem sensibleren Umgang mit dem Patienten führte, so dass eine einvernehmliche Leistungsbeurteilung erst möglich wurde. Im Sinne der Vermeidung von Konflikten (und in der Folge von Beschwerden) wäre dann das angestrebte Ziel erreicht worden.

Die Daten belegen darüber hinaus, dass stabil problematische Patienten den Rehabilitationserfolg (subjektiv und objektiv) und die Rehabilitation selbst signifikant schlechter bewerten. Je nach Vorkommenshäufigkeit in einer Klinik hat dies abträgliche Konsequenzen für die mittleren Bewertungen sowie für die Effektstärken. Problematische Patienten schneiden auch hinsichtlich der Arbeitsfähigkeit bei Entlassung signifikant schlechter ab.

### **Schlussfolgerung, Ausblick**

Es hat sich in unserer Klinik bewährt, eine angenommene sozialmedizinische Problemlage stärker in den Fokus zu rücken um drohende Konflikte zu entschärfen. Maßnahmen betreffen v. a. einen sensibleren Umgang mit dem Thema der Leistungs- und Belastungsfähigkeit. Spezielle Behandlungssettings für sozialmedizinische Problemfälle scheinen wegen der relativen Seltenheit schwer realisierbar.

## **Therapieeffekte bei einer psychosomatischen Rehabilitation nach vorheriger Akutbehandlung**

*Jürgensen, R. (1), Rüdgel, H. (2), Rennolett, H. (1)*

(1) Akutpsychosomatik St. Marienwörth; Bad Kreuznach,

(2) Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift Bad, Kreuznach

### **Hintergrund**

In der psychotherapeutischen Landschaft ist eine Vernetzung und möglichst nahtlose therapeutische Versorgung der Patienten ein angestrebtes, leider nicht immer erreichtes Ziel. Offen bleibt häufig, wieweit die Verzahnung der jeweils lokalen Einrichtungen geht, abgesehen einmal von der ambulanten Versorgung. Weiterhin steht die Frage nach der Effektivität offen: Inwieweit kann eine kurze Akutversorgung die Symptomatik (langfristig) verringern und welche Effektivität hat eine anschließende stationäre psychotherapeutische Versorgung in einer Fachklinik?

### **Fragestellung und Methodik**

In Bad Kreuznach besteht seit 2005 eine enge Zusammenarbeit zwischen der Akutpsychosomatik St. Marienwörth (APM) und der Psychosomatischen Fachklinik St. Franziska-Stift (StF). Im Rahmen einer gemeinsamen Datenauswertung fanden sich 394 Patienten, bei denen eine aufeinanderfolgende Behandlung nachvollzogen werden konnte. Die Sequenzen und Häufigkeiten waren dabei vielfältig: von einer einfachen Abfolge APM-StF bis hin zu einer Abfolge APM-StF-APM-APM-StF und ähnlich komplexen Abfolgen. Nicht berücksichtigt sind dabei die begleitenden ambulanten oder Nachsorgebehandlungen, die teilweise auch dokumentiert wurden.

Um eine Auswertbarkeit der Daten herzustellen, wurden aus den Daten folgende Datenstruktur "herausgeschnitten" (vgl. Abb.1):

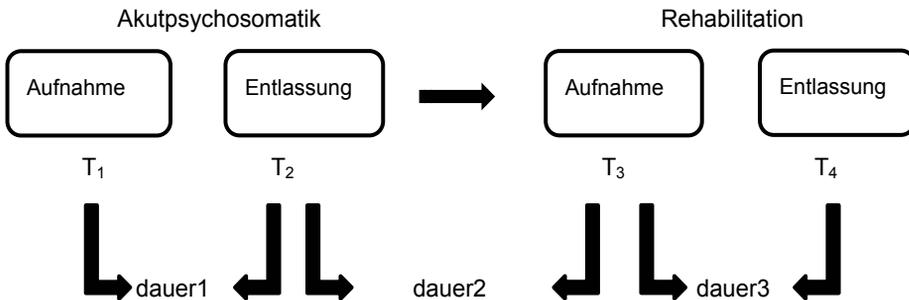


Abb.1: Datenstruktur

Es ist klar, dass dies eine starke Vereinfachung der Realität darstellt; es erlaubt jedoch auch schon wichtige Aussagen über die Therapieverläufe. Folgende Fragestellungen sollten an Hand dieser Stichprobe beantwortet werden:

- Wie stellen sich für die Patienten die Zeitverläufe dar?
- Gibt es zusätzlich zum Therapieeffekt in der APM noch einen weiteren Effekt durch den Aufenthalt am StF?
- Welche Rolle spielt die Aufenthaltsdauer bzw. welche Rolle spielt die Zeitdauer zwischen den beiden Aufenthalten?
- Ist der Effekt bei einer Vorbehandlung größer als der Effekt bei Patienten, die nur am Stf (StF) waren?

Kontrastiert wurden diese Verläufe noch an Behandlungen von Patienten, die nur an jeweils einer Institution behandelt wurden, um mögliche regionale Effekte zu beseitigen - die Fachklinik hat naturgemäß ein viel größeres Einzugsgebiet als die Akutpsychosomatik - wurden aus der Gesamtmenge der Patienten der Fachklinik diejenigen aus dem Einzugsgebiet der Akutpsychosomatik herausgefiltert (nach Postleitzahl).

### Ergebnisse

Insgesamt ergab sich so für die APM eine Fallzahl von 1.466, für die Abfolge APM-StF standen 273 Patienten zu Verfügung, für die Fachklinik waren es für diesen Zeitraum (2005-2011) 3.488 Patienten.

Beispielhaft soll die Wirkung einer vorherigen Behandlung in der APM am ADS (Allgemeine Depressionsskala nach Hautzinger) betrachtet werden. Insgesamt ergibt sich für den ADS folgenden in Tabelle 1 dargestellten Verlauf:

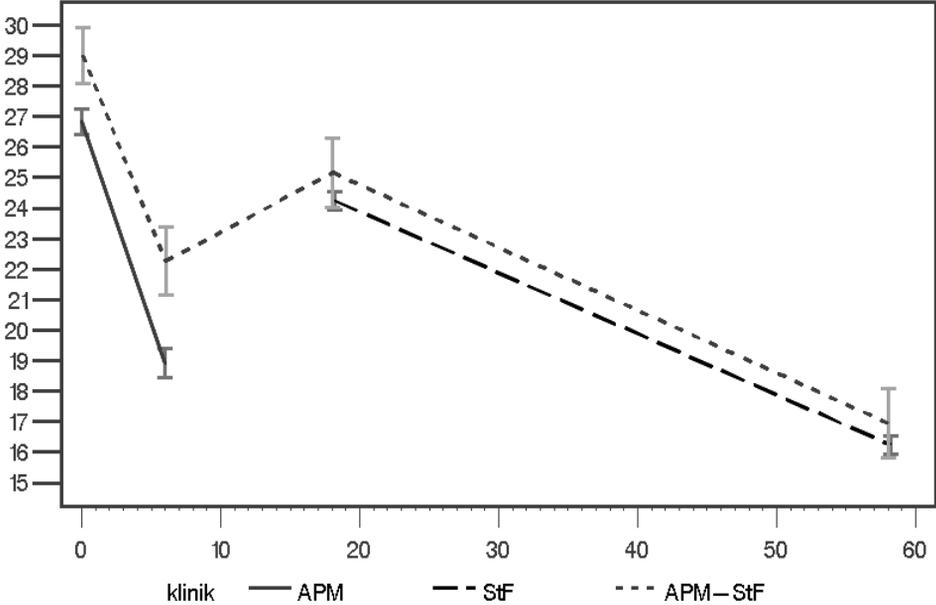
Klinik	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>
APM	26.93 (8.92)	18.86 (9.52)		( $\bar{x}$ ,s)
APM-StF	29.00 (7.86)	22.25 (9.62)	25.16 (9.69)	16.94 (9.51)
StF			24.24 (9.70)	16.24 (9.34)

Tab. 1: Werte der ADS-Skala zu den Messzeitpunkten: Mittelwert (SD)

Beim Vergleich der Patienten der APM zeigt sich ein deutlicher Selektionseffekt: Die Patienten, die später in das Stift aufgenommen werden sollten, haben einen signifikant höheren Ausgangswert ( $t_{2124}=-3,36$ ,  $p=0,0001$ ) und einen leicht geringeren Therapieeffekt (Cohen's  $d_{\{APM\}}=-0,85$  vs. Cohen's  $d_{\{APM-StF\}}=-0,77$ ;  $p=0,0674$ ). Der Gruppenunterschied ist zu beiden Zeitpunkten signifikant ( $F_{1,1733}=28,83$ ,  $p<0,0001$ ).

Anders sieht es beim Vergleich der Patienten mit der Vergleichsgruppe im St. Franziska-Stift aus. Hier findet sich kein signifikanter Unterschied der Patientengruppen; die Effektstärke zwischen den Instituten ist mit Cohen's  $d=0,03$  bzw.  $0,07$  auch verschwindend gering ( $F_{1,3759}=2,11$ ,  $p=0,1468$ ). Eine unterschiedliche Veränderung über die Zeit ist nicht festzustellen ( $F_{1,3759}=3,44$ ,  $p=0,7749$ ).

Die Betrachtung der Teilstichprobe der Patienten, die nach der APM ins St. Franziska Stift aufgenommen werden, zeigt einen guten Therapieeffekt sowohl in der APM wie auch im St. Franziska-Stift. Nach dem Aufenthalt im St. Franziska-Stift haben die ursprünglich sehr stark belasteten Patienten sogar im Mittel einen ADS-K-Wert erreicht, der unterhalb des Cutpoints für dieses Verfahren liegt (17). Während zum ersten Zeitpunkt  $T_1$  nur ca. 14 % der Patienten beim ADS-K im ‚gesunden‘ Bereich ( $<17$ ) lagen, ist dieser Anteil bei Entlassung aus dem St. Franziska-Stift ( $T_4$ ) auf 56 % gestiegen (Zeiteffekt:  $F_{3,741}=153,28$ ;  $p<0,0001$ ).



Anm.: Die Zeitabstände (x-Achse) in der Grafik sind durch die durchschnittlichen Dauern geschätzt.

Abb. 2: Zeitverlauf bei ADS (Skala 1) mit 95 %-Konfidenzintervall

**Diskussion**

Der steigende Wert der Depressionssymptomatik zwischen den Zeitpunkten  $T_2$  und  $T_3$  zeigt, dass die Behandlung in der APM noch nicht nachhaltig genug ist, um die Patienten auf Dauer zu stabilisieren; dies wird ja auch schon durch die noch recht hohen Entlassungswerte der APM ( $T_3$ ) deutlich. Allerdings hängt der Anstieg der Depressionssymptomatik schein-

bar nicht von der Dauer der Pause ab (die Spearman-Korrelation zwischen Dauer und Symptomanstieg ist nicht signifikant).

Die Spearman-Korrelation gibt dieses wieder; die Signifikanz der Korrelation zwischen der Aufenthaltsdauer im St. Franziska-Stift und der ADS-K-Verminderung ist der hohen Fallzahl geschuldet - der Betrag der Korrelation ist mit  $r=-0.11$  auch sehr gering. Interessant, wenn auch im Betrag nicht sehr hoch, ist die signifikante Korrelation zwischen der Dauer der "Wartezeit" und dem späterem Behandlungserfolg in der Rehabilitation ( $r=0.13587$ ,  $p=0,0350$ ).

## **Ambulante Psychotherapie vs. stationäre psychosomatische Rehabilitation: Die TK-Studie im Spiegel der EQUA-Studie**

*Kriz, D. (1,2), Wittmann, W.W. (1), Nübling, R. (2), Schmidt, J. (2), Steffanowski, A. (3)*

(1) Otto-Selz-Institut für angewandte Psychologie, Universität Mannheim,

(2) GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe,

(3) SRH Hochschule Heidelberg

### **Hintergrund**

Die empirisch basierte Überprüfung therapeutischer Behandlungsqualität in der konkreten Versorgungssituation ist ein Ansatz, der in den letzten Jahren durch verschiedene, groß angelegte Studien im Bereich der ambulanten Psychotherapie Einzug gehalten hat. Studien dieses Typs beheben den bislang bestehenden Mangel entsprechender Versorgungsforschung (Nübling et al., 2004) und bildet einen Anfang der empirischen Datengrundlage zur Beantwortung grundlegender Fragen der Bedarfs- und Zugangsplanung, der Prozessqualität sowie der Ergebnisqualität in diesem Bereich (Schulz et al., 2006). Deutlich fortgeschrittener ist die Versorgungsforschung im Bereich der stationären psychosomatischen Rehabilitation, die eine über 25-jährige Forschungstradition aufweist.

Bei der Behandlung affektiver Störungen stellt sich die Frage nach der Indikation von stationärer versus ambulanter Psychotherapie. Im vorliegenden Beitrag wird erstmals eine entsprechende Gegenüberstellung anhand der Modellstudie "Qualitätsmonitoring in der ambulanten Psychotherapie" der Techniker Krankenkasse (sog. TK-Studie; Wittmann et al., 2011, Lutz et al., 2009; Wittmann, Steffanowski, 2011) und der Studie "Ergebnisqualität stationärer psychosomatischer Rehabilitation" (EQUA-Studie; Schmidt et al., 2003) vollzogen, diskutiert und in Hinblick auf relevante aktuelle Fragen der rehabilitativen Versorgung bewertet.

### **Methodik**

Fokussiert werden Patienten/-innen mit einer depressiven Störung (F32-33, F34.1). Vergleichend werden deren Ausgangssituation, sowie Kennwerte zu den Maßnahmen und Behandlungsergebnisse gegenübergestellt. Wesentliche, in beiden Studien vorhandene Zielkriterien sind hierbei u. a. die körperliche und geistige Funktionsfähigkeit (SF-12), die allgemeine Symptombelastung (BSI), interpersonale Probleme (IIP), sowie die Therapeutische Arbeitsbeziehung (HAQ).

## Ergebnisse

Die berücksichtigten Stichproben ( $n_{TK}=685$ ;  $n_{EQUA}=385$ ) unterscheiden sich trotz der ungleichen Erhebungszeiträume und -settings demografisch wenig. Der Männeranteil (40 %) der EQUA-Studie ist geringfügig höher (%), das Bildungsniveau anteilig geringer (-18 % mind. Mittlere Reife). Angaben zur Behandlungsbeendigung (TK: 54 % vs. EQUA: 96 % regulär) und zur Therapieintensität (TK: 43 Sitzungen (SD=12,03); EQUA: 7,5 Wochen (SD=2,5)) sind schwer vergleichbar.

Bezogen auf die Symptombelastung (BSI) erreichen beide Stichproben von einem vergleichbaren Ausgangs-BSI ( $BSI_{TK}=1,29$ ;  $BSI_{EQUA}=1,26$ ) einen guten Effekt von  $d=0.85$  bzw.  $d=0.79$ . In Hinblick auf die Katamnese kann dieser in der TK-Studie noch weiter gesteigert werden (A-K:  $d=.96$ ), in der EQUA-Studie hingegen ist ein Rückgang zu verzeichnen ( $d=0,45$ ). Bei den interpersonalen Problemen, erfasst mit dem IIP, sind deutliche Unterschiede, ebenfalls zugunsten der TK-Studie dokumentiert. Von einem ebenfalls vergleichbaren Ausgangswert ( $IIP_{TK}=1,63$ ;  $IIP_{EQUA}=1,73$ ) sind die Effekte in der TK-Studie sowohl im A-E- als auch im A-K-Vergleich  $>0.80$ , in der EQUA-Studie in beiden Fällen lediglich um  $d=.30$ . Der SF-12 erreicht im A-K-Vergleich für beide Studien auf der körperlichen Summenskala einen kleinen Effekt ( $d=0.29$  bzw.  $0.25$ ), auf der psychischen Summenskala einen großen Effekt, der allerdings für die TK-Studie mit 1.62 doppelt so groß ausfällt, wie für die EQUA-Studie. In Hinblick auf die therapeutische Arbeitsbeziehung (HAQ) schließlich zeigen sich die TK-Patienten/-innen bei Therapieende signifikant zufriedener mit der Therapeut-Patienten-Beziehung ( $M_{TK}=1.67$ ;  $M_{EQUA}=2,10$ ) und dem Therapieerfolg ( $M_{TK}=2.09$ ;  $M_{EQUA}=2,47$ ).

## Diskussion, Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Ergebnisse zeigen ein psychometrisch gut vergleichbares Patienten Klientel, bei insgesamt höheren Effektstärken der Ergebnisse der TK-Studie. Dies überrascht sowohl in Hinblick auf die Ausgangssituation, dergestalt, dass in der stationären Behandlung eher schwererer erkrankte Patienten/innen erwartet werden, als auch bezüglich der Ergebnisse, die doch eine zumindest ebenbürtige Effektivität der aufwändigeren, intensivierten, stationären Behandlung erwarten ließen. Vor dem Hintergrund aktueller Bestrebungen zum Ausbau ambulanter Rehabilitation und ambulanter Psychotherapie (vgl. die Diskussion zur Bedarfsplanung) erweist sich eine diagnostik- und erkrankungsbasierte Zuweisung zu den Alternativen ambulant vs. stationär als erforderlich. Entsprechende sektoren-/setting- bzw. auch kosten-trägerübergreifende Vergleichsstudien sind notwendig, um dezidiertere Aussagen zur Optimierung der rehabilitativen Zuweisung, im Weiteren der Behandlungsergebnisse zu erreichen.

Förderung der EQUA-Studie: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Förderkennzeichen 01 GD 9805/02

## Literatur

Schmidt, J., Steffanowski, A., Nübling, R., Lichtenberg, S., Wittmann, W.W. (2003): Ergebnisqualität stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Vergleich unterschiedlicher Evaluationsstrategien. Regensburg: Roderer.

- Schulz, H., Barghaan, D., Harfst, T., Dirmaier, J., Watzke, B., Koch, U. (2006): Versorgungsforschung in der psychosozialen Medizin. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 2. 175-187.
- Nübling, R., Steffanowski, A., Wittmann, W.W., Schmidt, J. (2004): Strategien der Ergebnismessung am Beispiel der psychosomatischen Rehabilitation. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 65. 35-44.
- Lutz, W., Köck, K., Böhnke, J.R. (2009): Die Wirkung von Rückmeldesystemen aus ambulanten Settings: Das Modellvorhaben zur Psychotherapie der Techniker Krankenkasse und Wege in die stationäre Praxis. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 84. 118-125.
- Wittmann, W.W., Lutz, W., Steffanowski, A., Kriz, D., Glahn, E.M., Völkle, M.C., Böhnke, J.R., Köck, K., Bittermann, A., Ruprecht, T. (2011): Qualitätsmonitoring in der ambulanten Psychotherapie: Modellprojekt der Techniker Krankenkasse - Abschlussbericht. Hamburg: Techniker Krankenkasse.
- Wittmann, W.W., Steffanowski, A. (2011): Qualitätsmonitoring in der ambulanten Psychotherapie: Ergebnisse des TK-Modellprojektes. Psychotherapie Aktuell, 3 (3). 6-12.

## **Medizinische Rehabilitation psychisch Kranker in Österreich - Auf dem Weg zu ICF-orientierter Evaluation**

*Senft, B. (1), Nosper, M. (2), Leonhart, R. (3)., Platz, T. (1)*

(1) Reha Klinik für Seelische Gesundheit GmbH, Klagenfurt,

(2) Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, Alzey,

(3) Abteilung für Sozialpsychologie und Methodenlehre, Universität Freiburg

### **Hintergrund und Ziele**

Zu den Leistungen der Pensionsversicherungsanstalt (PV) in Österreich gehören Gesundheitsvorsorge und Rehabilitation mit dem Ziel, die Leistungsfähigkeit soweit zu steigern, dass krankheitsbedingtes Ausscheiden aus dem aktiven Erwerbsleben vermieden wird. Die medizinische Rehabilitation psychischer Erkrankungen wird als interdisziplinäre und multimodale Komplexbehandlung in Fachkliniken mit einer einheitlichen Dauer von 6 Wochen durchgeführt. Während diese Versorgungsform als psychosomatische Rehabilitation und Rehabilitation psychisch Kranker (RPK) in Deutschland eine lange Tradition hat, ist die psychiatrisch-psychosomatische Rehabilitation in Österreich erst 2002 als Pilotprojekt gestartet worden. Aktuell gibt es etwa 850 Betten österreichweit und eine Einrichtung für ambulante Rehabilitation. Die vom Kostenträger vorgeschriebene Evaluation berücksichtigt ausschließlich Symptombelastung und Lebensqualität. Von Seiten der Kliniken und des Kostenträgers wird eine ICF-orientierte Evaluation der Maßnahme angestrebt.

### **Methodik**

Untersucht wurden in einem naturalistischen Prä-Postdesign (ohne Kontrollgruppe) 485 Patienten in den Bereichen Symptombelastung (BSI: Franke, 2000; BDI: Hautzinger et al., 2006) sowie Beeinträchtigungen von Aktivitäten und Lebensqualität (ICF-AT-3F: Nosper,

2008; WHOQOL-BREF: Angermeyer et al., 2000). Patientencharakteristika: 71 % weiblich, Altersmittelwert = 45,61 Jahre, SD= 9,62, berufstätig 34 %, arbeitslos 28 % und (befristet) pensioniert 36 %. Diagnosen nach ICD-10: F3 55 %, F4 39 % und 6 % sonstige. Besonderes Augenmerk wurde auf die Eignung des ICF-AT-3F (Nosper, 2008) gelegt. Das Verfahren misst auf der Ebene von Aktivitäten die Dimensionen Kognitive Leistungsfähigkeit (KL), Selbstwirksamkeit (SW) und soziale Kompetenz (SK). Es wurde aus dem Basis-Itempool des ICF-AT-50 an einer Stichprobe von Patienten einer deutschen RPK entwickelt, um die aktivitätsorientierten Rehabilitationsziele dieser Patientengruppe spezifischer abzubilden. Die Skalenqualität wurde in dieser Stichprobe mittels Reliabilitätsanalyse nach klassischer Testtheorie wie auch durch eine konfirmatorische Faktorenanalyse erneut überprüft.

**Ergebnisse**

Zwischen Aufnahme und Entlassung zeigen sich unterschiedliche Effekte einzelner Teilgruppen (Abb. 1).

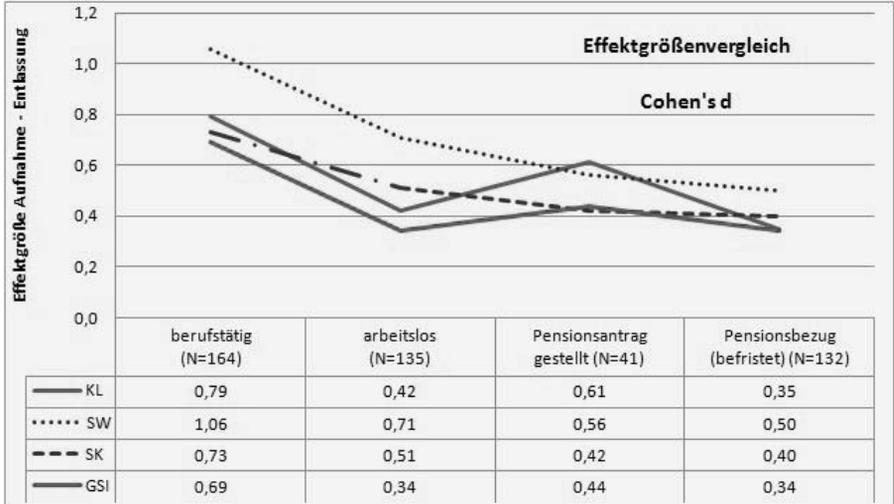


Abb. 1: Effektgrößenvergleich Cohen's d

Eine ungünstige Rehabilitationsprognose hatten 65,3 % der Patienten, weil sie arbeitslos waren, einen Pensionsantrag gestellt hatten oder bereits pensioniert waren. Sie erreichten nur mittelgradige Effektstärken. Gute Effekte ergaben sich für die Gruppe der Berufstätigen mit einer Symptomreduktion von GSI (ES=0,69), Kognitive Leistungsfähigkeit (ES=0,79), Selbstwirksamkeit (ES=1,06) und Soziale Kompetenzen (ES=0,73). Die Effekte im Bereich der für die Berufstätigkeit relevanten Aktivitäten waren höher als jene der Symptomreduktion.

Die Skalen des ICF-AT-3F korrelieren bei Aufnahme mittelstark mit der Symptombelastung ( $r_{\text{Spearman}}$  0,53 - 0,58), mit Depressionssymptomen ( $r_{\text{Spearman}}$  0,49 - 0,56) und mit der Lebensqualität ( $r_{\text{Spearman}}$  0,30 - 0,58).

Die Faktoren des ICF-AT-3F korrelieren konstruktionsbedingt auf Ebene der Items und Skalen hoch (>0,7) miteinander. Das konfirmatorische Messmodell erbrachte einen mäßigen Modell-Fit ( $\chi^2(492)=2245,396$ ,  $p<0,001$ , RMSEA=0,086, CFI=0,847, NFI=0,813, TLI=0,825)

bei hoher Faktorreliabilität ( $Rel\xi > 0,9$ ), hinreichend erklärter Varianz ( $DEV \geq 0,5$ ) und niedriger Diskriminanzvalidität (Fornell-Larcker-Ration 1,17 bis 1,40).

### **Diskussion**

Im Unterschied zur psychosomatischen Rehabilitation in Deutschland ist in Österreich der Anteil von Rehabilitanden mit ungünstiger Ausgangsprognose mit zwei Drittel der Fälle sehr hoch. Die Veränderungsmessung zeigt, dass diese Fälle im Unterschied zu den noch berufstätigen Rehabilitanden nur mäßig von der Rehabilitation profitieren. Dies wirft die Frage nach der Zweckmäßigkeit der Leistung in dieser Form auf. Zu diskutieren wäre eine Trennung zwischen sozialmedizinischer Klärung und Probebehandlung mit kürzerer Verweildauer und Rehabilitation in voller Länge nur bei günstigem Verlauf. Berufstätige erreichten gleich gute Effekte wie bei vergleichbaren Rehabilitationsmaßnahmen in Deutschland (Steffanowski et al., 2007). Besonders positiv ist der Befund, dass neben der Besserung von Symptomen hohe Effekte im Bereich beeinträchtigter Aktivitäten erreicht wurden. Damit erfüllt die Rehabilitation insbesondere den trägerspezifischen Auftrag, für die Tätigkeit unmittelbar relevante Fähigkeiten zu fördern. Der ICF-AT-3F erwies sich als geeignetes Instrument für die Statusmessung und Veränderungsmessung von Aktivitäten. Dem Ziel einer ICF-orientierten Evaluation ist die medizinisch-psychiatrische Rehabilitation in Österreich somit einen Schritt näher gekommen.

### **Literatur**

- Angermeyer, M., Kilian, R., Matschinger, H. (2000): WHOQOL - 100 und WHOQOL - BREF: Handbuch für die deutschsprachige Version der WHO Instrumente zur Erfassung von Lebensqualität. Göttingen u. a.: Hogrefe.
- Franke, G. H. (2000): BSI Brief Symptom Inventory von L.R. Derogatis (Kurzform der SCL-90-R) - Deutsche Version -: Manual. Göttingen: Beltz.
- Hautzinger, M., Keller F., Kühner, C. (2006): BDI-II Beck Depressions-Inventar Revision: Manual. Frankfurt: Harcourt Test Services.
- Nosper, M. (2008): ICF AT-50 Psych. Entwicklung eines ICF-konformen Fragebogens für die Selbstbeurteilung von Aktivitäten und Teilhabe bei psychischen Störungen. DRV-Schriften, Bd 77. 127-128.
- Steffanowski, A., Löschmann, C., Schmidt, J., Wittmann, W. W., Nübling, R. (2007): Meta-Analyse der Effekte stationärer psychosomatischer Rehabilitation: Mesta-Studie (1. Aufl.). Arbeiten zur Theorie und Praxis der Rehabilitation in Medizin, Psychologie und Sonderpädagogik, 48. Bern u. a.: Huber.

### **Das subjektive Krankheitskonzept Burnout bei Patienten in der psychosomatischen Rehabilitation - Vorteil oder Chronifizierungsrisiko**

*Webendörfer, S., Benoit, D., Bischoff, C., Limbacher, K.*

AHG Klinik für Psychosomatik, Bad Dürkheim

#### **Hintergrund und Fragestellung**

Im Zusammenhang mit psychischen Erkrankungen ist Burnout aktuell in den Medien einer der am meisten gebrauchten Begriffe. Das Syndrom wird fast immer im Kausalzusammenhang mit den Anforderungen der Arbeitswelt gesehen (Kaschka et al., 2011), während in der ursprünglichen Konzeption individuelle Verhaltensweisen im Vordergrund standen (Freudenberger, 1974). Für uns Therapeuten einer großen psychosomatischen Rehaklinik stellt sich die Frage, in wie weit unsere Patienten tatsächlich ein Burnout Syndrom als individuelles Krankheitskonzept haben und welche Ursachen sie für Ihre Erkrankung annehmen. Das individuelle Krankheitskonzept hat einen Einfluss auf den Krankheitsverlauf und die Behandlungsergebnisse (Bischoff, 1994).

Die Angaben zur Prävalenz des Burnout- Syndroms sind sehr unterschiedlich, auch besteht eine hohe Überschneidung mit psychischen Erkrankungen (Depression, Angst) (Kaschka et al., 2011). Wir sehen das Konstrukt Burnout im Sinne des Bio-psycho-sozialen Modells als Stressfolge in Folge einer Dysbalance der individuellen Ressourcen und der Lebensanforderungen. Bisher haben wir in unserer Klinik die Etikettierung "Burnout" vermieden, obwohl wir uns therapeutisch intensiv mit arbeitsplatzbezogenen Störungen auseinandersetzen. Es stellt sich die Frage, ob es notwendig ist und wir den Patienten gerechter werden, wenn wir Burnout als Begriff in unsere Behandlungskonzepte integrieren, oder ob wir dadurch zur Chronifizierung einer Erkrankung und zur erschwerten Rückkehr in den Arbeitsprozess beitragen.

Hypothesen:

- Patienten der psychosomatischen Rehabilitation haben das subjektive Krankheitskonzept an Burnout zu leiden.
- Patienten die ihre Erkrankung als Burnout sehen, haben eine klinisch relevant ausgeprägte Depression und im AVEM tendenziell ein Bewältigungsmuster B (Burnout)
- Für Patienten, die ihre Symptomatik als Burnout interpretieren, gilt: dass sie die Symptomatik häufiger auf ihren individuellen Verhaltens- und Lebensstil (z. B. ihre übermäßige Verausgabungsbereitschaft) zurückführen (internal attribuieren) als auf übermäßige Arbeitsanforderungen (external attribuieren).

#### **Methode**

Im Frühjahr 2012 wurde den Patienten in der Aufnahmewoche ein dreiseitiger Fragebogen mit einer Kombination aus offenen und geschlossenen Fragen vorgelegt. Die erste offene

Frage richtete sich an alle Patienten, welche Ursachen sie für ihre jetzige Erkrankung annehmen. Erst auf der Folgeseite wurde nach der Selbsteinschätzung der eigenen Kenntnis zu Burnout gefragt und ob aktuell ein Burnout vorliegt. Nur Patienten die für sich selbst ein Burnout als Ursache ansehen wurden mit einer zweiten offenen Frage nach ihrer Ursachenzuschreibung gefragt. In einem 3. Teil geschlossener Fragen wurden theoriegeleitet Burnout Ursachen angeboten. Alle Patienten nahmen an unserer Routinediagnostik teil und bearbeiteten störungsspezifische Selbstauskunftsfragebögen (u. a. BDI, AVEM). Die Soziodemographischen Daten wurden der Klinik Bado entnommen.

Die offenen Fragen wurden nach den Prinzipien der Qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring) ausgewertet und nach der Definition von Kategorien im Sinne der deskriptiven Statistik ausgewertet. Ebenso die geschlossenen Fragen.

Die Stichprobe entspricht unserem üblichen Patientenquerschnitt: Durchschnittsalter 43 Jahre (17-65 Jahre), 37 % Männer/ 63 % Frauen, ebenso die Verteilung der Diagnosen. Der überwiegende Teil (ca. 65 %) hat einen Haupt- oder Realschulabschluss (ca. 25 % Abitur) und steht im Erwerbsleben. Bei Behandlungsbeginn waren ca. 48 % arbeitsunfähig.

### **Ergebnis**

Nur ca. 10 % der 209 teilnehmenden Patienten gaben spontan ein Burnout als Ursache für ihre jetzige Erkrankung an, (5 % nannten Burnout an erster oder zweiter Stelle). Fast 84 % der Befragten glaubt eine gute Vorstellung darüber zu haben, was Burnout ist. Jeder zweite sieht sich im Burnout (trifft völlig zu - trifft eher zu, 6-stufige Likertskala). Das Verhältnis internaler zu externaler Attribution ist für die Gesamtstichprobe ca. 1: 2,5. Im Vergleich der Patienten, die sich im Burnout (BO) sehen, mit den Patienten ohne das subjektive Krankheitskonzept Burnout (kBO) geben die BO Patienten deutlich häufiger externe Ursachen an (1:3) und signifikant häufiger eine externe Attribution bezüglich der Arbeitswelt. Signifikant häufiger werden interne Erkrankungsursachen von kBO Patienten angegeben. Beide Gruppen haben eine klinisch relevante depressive Symptomatik (BDI) zeigen aber keine Unterschiede in der Schwere. Bei der tendenziellen Musterzuordnung (AVEM) sind BO Patienten seltener im Muster G und S aber signifikant häufiger im Muster A, während die kBO Patienten überwiegend das tendenzielle Muster B (71 %) aufweisen. Bei Aufnahme unterscheiden sich die Gruppen nicht bezüglich der Arbeitsfähigkeit, BO Patienten werden aber deutlich häufiger auf und aus der stufenweisen Wiedereingliederung entlassen.

### **Diskussion**

Hypothese 1 und 2 konnten bestätigt werden, die 3. Hypothese nicht. Patienten die sich selber als vom Burnout betroffen sehen, attribuieren die Ursache eindeutig external auf die Arbeitswelt und nicht mehr auf eigene Erlebens- und Verhaltensmuster. Obwohl unser multimodales stationäres Psychotherapie- und Rehabilitationsangebot auf Verhaltensmodifikation, Umgang mit Stress, Verbesserung der Selbstfürsorge etc. ausgerichtet ist, profitiert gerade die Gruppe, welche bei Aufnahme externe Krankheitsursachen annimmt, z. B. gemessen an der Arbeitsfähigkeit bei Entlassung, stärker als die Patienten, die eigene Erlebens- und Verhaltensweisen als Erkrankungsursache annehmen. In dieser Untersuchung war "Burnout als subjektives Krankheitskonzept" eher ein positiver Prädiktor für den Reha-Erfolg und somit kein Chronifizierungsfaktor und auch kein Hinderungsgrund für die Rückkehr an den Arbeitsplatz oder auf den Arbeitsmarkt.

## Literatur

- Bischoff, C. (1994): Krankheitstheorien und Behandlungserwartungen von Patienten. Psychosomatische Grundversorgung: verhaltenstherapeutische Konzepte und Empfehlungen für die ärztliche Praxis. In: Mark, N., Bischoff, C. (Hrsg.): Dt. Ärzte- Verlag.
- Freudenberger, H. (1974): Staff burn-out. Journal of Social Issues, 30/11. 159-165.
- Kaschka, W.P., Korczak, D., Broich, K. (2011): Burnout - a fashionable diagnosis. Dtsch Arztebl Int, 108/46. 781-787.
- Hautzinger, M., Bailer, M., Worall, H., Keller, F. (2001): Beck-Depressionsinventar (BDI). Bern: Huber.
- Schaarschmidt, U. (2006): AVEM - ein persönlichkeitsdiagnostisches Instrument für die berufs- bezogene Rehabilitation. In Arbeitskreis Klinische Psychologie in der Rehabilitation. In: BDP (Hrsg.): Psychologische Diagnostik - Weichenstellung für den Reha-Verlauf. Deutscher Psychologen Verlag GmbH: Bonn. 59-82.

## Informationsbedürfnisse und Belastungserfahrungen bei Angehörigen von Personen mit depressiven Störungen als Grundlage für die Angehörigenarbeit

*Frank, F. (1), Hasenmüller, M. (2), Kaiser, M. (2), Hölzel, L.P. (1), Bitzer, E.M. (2)*

(1) Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Freiburg,

(2) Fachbereich Public Health and Health Education, Pädagogische Hochschule Freiburg

## Hintergrund

Depressive Störungen gehören zu den häufigsten Erkrankungen in Deutschland und sind mit erheblichen Einschränkungen von subjektiver Gesundheit, Lebensqualität und Leistungsfähigkeit sowie einer hohen Wiedererkrankungswahrscheinlichkeit verbunden (Wittchen et al., 2000). Sie verursachen 4,2 % der Rehabilitationsaufenthalte und weisen mit durchschnittlich 37 Tagen eine der höchsten Verweildauern in Rehabilitationseinrichtungen auf (Statistisches Bundesamt, 2012). Weiterhin führen depressive Störungen zu beträchtlichen Belastungen der Angehörigen, welche bspw. durch Einschränkungen der gemeinsamen Alltags- und Beziehungsgestaltung begründet sind, sich aber auch in Schuldgefühlen oder Ängsten hinsichtlich der gemeinsamen Zukunftsgestaltung äußern (Schmid et al., 2005). Belastungsfolge ist bspw. ein deutlich erhöhtes Risiko, selbst an einer depressiven Störung zu erkranken (Wittmund et al., 2002). Das Belastungserleben von Angehörigen ist größer, je weniger sie über relevante krankheitsbezogene Informationen verfügen (Schmid et al., 2005). Ferner existieren Hinweise auf Zusammenhänge zwischen Belastungsgrad der Angehörigen und Rückfallwahrscheinlichkeit der Erkrankten (Perlick et al., 2001). Vor diesen Hintergründen wird deutlich, dass Maßnahmen - die Informationsbedürfnisse und Belastungen von Angehörigen zur Prävention gesundheitlicher Belastungsfolgen der Angehörigen sowie zur Reduktion von Rückfällen auf Betroffenenebene aufgreifen - in der Depressionsbehandlung berücksichtigt werden sollten. Ziel dieser Untersuchung ist es, basierend auf Erfahrungen von Angehörigen, Informationsbedürfnisse sowie Belastungen zu identifizieren,

um diese in die Arbeit mit Angehörigen - bspw. in psychoedukativen Angehörigengruppen - zielgruppengerecht einbeziehen zu können.

### **Methoden**

Die Untersuchung erfolgte qualitativ mittels dreier leitfadengestützter Fokusgruppen. Befragt wurden Personen, die mindestens 18 Jahre alt waren und mit einer depressiv erkrankten Person im selben Haushalt lebten. Über das "Freiburger Bündnis gegen Depression", das Universitätsklinikum Freiburg, Selbsthilfegruppen sowie Rekrutierungsanzeigen wurden n = 17 Personen rekrutiert. Die Gruppendiskussionen wurden transkribiert. Die Auswertung erfolgte mittels eines an qualitativ-inhaltsanalytische Verfahren angelehnten Analysemodells.

### **Ergebnisse**

Krankheitsspezifische Informationsbedürfnisse bestanden bzgl. Symptomatik und rückfallbezogener Frühwarnzeichen sowie deren Abgrenzung zu Alltagsphänomenen. Ein Bedarf nach Erklärungsmodellen für Krankheitsentstehung und -aufrecht-erhaltung wurde vor dem Hintergrund der Frage nach eigenen Anteilen hieran bzw. diesbezüglichen Schuldgefühlen formuliert. Behandlungsspezifische Informationsbedürfnisse bezogen sich auf die Pharmakotherapie und Nebenwirkungen von Medikamenten, da diesbezüglich ein mangelndes Wissen und Ängste in Verbindung mit der Medikamenteneinnahme bestanden. Weiterhin wurde eine allgemeine Aufklärung über vorliegende Behandlungs- bzw. Therapiemöglichkeiten gewünscht. In diesem Zusammenhang wurde ein vermehrter Einbezug in bzw. Aufklärung über die individuelle Behandlung des erkrankten Familienmitgliedes gefordert. Unterstützungsbezogene Informationsbedürfnisse bezogen sich auf Unterstützungsangebote für die Angehörigen selbst, wie bspw. therapeutische Hilfen zur Bewältigung krankheitsassoziierter Belastungen, Kontaktstellen welche Informationen zu depressiven Störungen bieten, aber auch auf eher sozialarbeiterische Aspekte wie die Organisation von Haushaltshilfen. Weiterhin wurden Informationen über Hilfeangebote für die erkrankte Person, auch im Sinne von Anschlusshilfen nach einer stationären Behandlung als notwendig erachtet. Interaktionsbezogene Informationsbedürfnisse bestanden hinsichtlich des Umgangs mit der erkrankten Person, da Unsicherheit und Hilflosigkeit bzgl. eines adäquaten, nicht kontraproduktiven Umgangs bzw. Schuldgefühle aufgrund eines selbst attestierten falschen Umgangs bestanden, was als belastend erlebt wurde. Weitere Belastungen resultierten vornehmlich aus Beeinträchtigungen des Familienalltags im Sinne erschwerter Haushaltsorganisation, eingeschränkter Planungssicherheit sowie Beeinträchtigungen der eigenen Lebensgestaltung im Sinne der Vernachlässigung eigener Bedürfnisse. Weiterhin wurden krankheitsbedingte Persönlichkeitsveränderungen der erkrankten Partnerin bzw. des Partners, hieraus resultierende Konflikte und negative Auswirkungen auf die Paarbeziehung als belastend erlebt.

### **Schlussfolgerungen**

Es konnten Informationsbedürfnisse identifiziert werden, welche sich direkt aus konkreten Belastungen ergaben. Auf Angehörige bezogene Informationsvermittlung sollte deswegen in direkter Verbindung auch mit Informationsinhalten verknüpfte Belastungen thematisieren. Vor allem bzgl. des Umgangs mit der erkrankten Person sowie der Krankheitsentstehung dürfte sich hierbei die Beachtung von Schuldfragen als zentral erweisen. Psychoedukative Angebote sollten zudem Informationen über das Versorgungssystem und Unterstützungs-

möglichkeiten für Angehörige - auch im Sinne psychosozialer bzw. sozialarbeiterischer Hilfen - berücksichtigen.

### **Literatur**

- Perlick, D.A., Rosenheck, R.R., Clarkin, J.F., Raue, P., Sirey, J. (2001): Impact of family burdens and patient symptom status on clinical outcome in bipolar affective disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 189. 31-37.
- Schmid, R., Spieß, H., Cording, C. (2005): Zwischen Verantwortung und Abgrenzung: Emotionale Belastungen von Angehörigen psychisch Kranker, *Psychiatrische Praxis*, 32. 272-280.
- Statistisches Bundesamt (2012): Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Wittchen, H.U., Müller, N., Schmidtunz, B., Winter, S., Pfister, H. (2000): Erscheinungsformen, Häufigkeit und Versorgung von Depressionen. *Fortschritte der Medizin*, 18. 4-10.
- Wittmund, B., Wilms, H.U., Mory, C., Angermeyer, M.C. (2002): Depressive disorders in spouses of mentally ill patients. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 37/4. 177-182.

## **Das Behandlungskonzept "MANN!" bei male depression - Erste Erfahrungen**

*Dippel, A., Schneider, D., Daube, C.*  
Spessart-Klinik Bad Orb GmbH

### **Hintergrund und Begründung für das Modell sowie Stand der Literatur**

Männliche depressive Patienten zeigen neben einem geringeren Inanspruchnahmeverhalten (DRV Bund, 2012) auch eine unterschiedliche Manifestation (Möller-Leimkuhl, 2010; 2003) der depressiven Symptomatik und verschiedene Behandlungserwartungen in Hinblick auf die medizinische Rehabilitation (Röckelein, 2011). Diese deutlichen Differenzen machen geschlechtsspezifische Angebote für die male depression notwendig. Charakteristisch sind eher expressive, aggressive, reizbare und Unruhephänomene bei massiven Rollenkonflikten und zunehmend fehlenden Leitbildern in einer sich rasch verändernden beruflichen und sozialen Welt. Männlichkeitserwartungen sind für depressiv Erkrankte nur unter Aufbietung großer Kraft zu realisieren. Hier benötigen Männer homogene und spezifische Angebote, die sich deutlich von den üblichen, eher auf Frauen zugeschnittenen Rehabilitationsangeboten in der Psychosomatik unterscheiden.

### **Zielgruppe sowie Ein-und Ausschlusskriterien für die Rehabilitanden**

Das Behandlungsangebot "MANN" schließt nach der standardisierten Eingangsdagnostik (DASS-21, AVEM, PATHEV, SEK-ES/ KTE 54, PHQ-15, IMET) und strukturiertem klinischem Interview die depressiv Erkrankten (F32-F34) männlichen Geschlechts ein.

## **Intervention und Reha-Prozess**

Neben der geschlechtsunabhängigen Behandlung der depressiven Erkrankung (Medikation, Einzelpsychotherapie, Psychoedukation zur Depression) erhalten die männlichen Rehabilitanden eine indikationsbezogene Männergesprächsgruppe (einmal wöchentlich 90 Minuten, zwei männliche Therapeuten), geschlechtshomogene Gruppe zum Training emotionaler Kompetenzen (pro Aufenthalt viermal 120 Minuten) TEK<sup>®</sup> (Berking, 2010), therapeutisches Boxen (zweimal wöchentlich 45 Minuten) und Sporttherapie (zweimal wöchentlich 90 Minuten, männlicher Therapeut). Zusätzlich bei besonderen beruflichen Problemlagen im Sinne typischer männlicher Gratifikationskrisen ergotherapeutische Projektgruppe mit Videofeedback (pro Aufenthalt dreimal 120 Minuten, männlicher Therapeut) und weitere erlebnispädagogische Behandlungsanteile. Im Fokus stehen jeweils die männlich geprägten Kommunikations- und Bewältigungsmechanismen. Ziel sind verbesserte Fähigkeiten, Emotionen benennen und beschreiben zu können sowie die Stärkung funktionaler Denkweisen. In Hinblick auf die von Frauen deutlich verschiedenen Grundsymptome ist ein Schwerpunkt auf körperliche Aktivität und Körperwahrnehmung notwendig.

## **Daten zur Inanspruchnahme und Akzeptanz**

Es wurden von Juni-Oktober 2012 bisher 50 männliche Rehabilitanden mit diesem spezifischen Programm behandelt, es gab keinen Abbruch in der Behandlung. Kritisches Hinterfragen der Rehabilitanden "sind wir anders?" ist ein Thema in der Gruppe und erleichtert den Einstieg der Rehabilitanden in die Gruppe. Weiter ist eine verlängerte Initialphase zu bemerken, geprägt durch Herantasten an die Männlichkeitsthemen und Überprüfung der Vertrauenswürdigkeit.

## **Diskussion (Übertragbarkeit, Wirtschaftlichkeit)**

Die Durchführung geschlechtsspezifischer Behandlungsangebote bedurfte keiner Ausweitung des therapeutischen Teams, lediglich einer Spezialisierung der Angebote. Die Übertragbarkeit auf andere psychosomatische Einheiten erscheint daher hoch. Kosten für die Etablierung entstanden durch die Ausbildung zum TEK<sup>®</sup>-Trainer und in therapeutischem Boxen. Diese Fähigkeiten sind jedoch auch in gemischten Gruppen für die Einrichtungen anwendbar.

## **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Die bisherigen Behandlungsmodule des Fachprogramms "MANN" werden im Abschlussfragebogen zur Rehabilitationsbehandlung sehr positiv bewertet, so dass wir die Evaluation jetzt bezüglich der Symptomreduktion (Ausgangsdiagnostik mit DASS-21, SEK-ES / KTE 54, PHQ-15, HAQ) differenziert beginnen und das Programm fortführen. Ein weiterer Ausbau des Angebots ist in Hinblick auf naturbezogene Angebote wie Geo-Coaching geplant. Insgesamt erscheint die Evaluation der Rehabilitationsergebnisse in Bezug auf die langfristige Verbesserung der Coping-Mechanismen sinnvoll.

## **Literatur**

Berking, M. (2010): Training emotionaler Kompetenzen. Springer-Verlag: Berlin, Heidelberg. 2. Auflage.

Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg.) (2012): Reha-Bericht 2012: Im Fokus: Psychosomatisch-psychotherapeutische Rehabilitation.

- Möller-Leimkühler, A.M. (2010): Depression bei Männern-eine Einführung. Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie, 11 (3). 11-20.
- Möller-Leimkühler, A.M. (2003): The gender gap in suicide and premature death or: why are men so vulnerable? Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci, 253. 1-8.
- Röckelein, E. (2011): Versorgungssituation und Inanspruchnahme von medizinischen Rehabilitationsleistungen der GRV bei Frauen und Männern. MHH-Workshop "Geschlechtsspezifische Aspekte in der Rehabilitationsmedizin" am 16.02.2011.

## **Das "PAULI-Konzept"** **- Rasche Hilfe in der Behandlung psychosomatisch Kranker**

*Theißen, U. (1), Wurm, S. (2), Gasche, M. (3)*

- (1) Deutsche Rentenversicherung Rheinland, (2) AOK Rheinland, Hamburg,  
(3) AHG Gesundheitszentrum Düsseldorf

### **Allgemeines**

Aus Erhebungen des AHG Gesundheitszentrums Düsseldorf aus den Jahren 2009 und 2010 konnte entnommen werden, dass in diesen Jahren 47 % bzw. 59 % der in der Einrichtung wegen einer psychosomatischen Erkrankung rehabilitierten Patienten länger als sechs Monate vor Beginn der Rehabilitationsbehandlung arbeitsunfähig waren (eigene Berechnungen).

Die Wartezeiten auf ein Erstgespräch im Rahmen der kurativen Versorgung betragen für psychisch kranke Patienten je nach Region im Bundesgebiet im Jahr 2011 zwischen zwei Monaten und 19,4 Wochen (Bundespsychotherapeuten Kammer, 2011). Zu ähnlichen Ergebnissen kam eine Umfrage der Deutschen DepressionsLiga bei rund 370 Betroffenen. Hiernach warteten 35 % der Umfrageteilnehmer über vier Monate auf den Beginn der Psychotherapie, ein Viertel sogar länger als sechs Monate (Focus-online, 2011)

Zusammen mit dem AHG Gesundheitszentrum Düsseldorf, der DRV Rheinland und der AOK Rheinland/Hamburg wurde ein Projekt entwickelt, dass bei leicht- und mittelgradig psychisch erkrankten Versicherten greifen soll (Gaschke, Schunter, 2011). Das Projekt trägt den Namen "PAULI" (Psychosomatik – auffangen, unterstützen, leiten und integrieren). Es ist ein Projekt zur wohnortnahen Versorgung für psychisch Erkrankte mit dem Ziel der schnellen Rückführung in das Berufsleben. Zielgruppe sind Menschen aus dem Großraum Düsseldorf, die aufgrund einer psychischen Störung arbeitsunfähig erkrankt sind und sich (noch) nicht in laufender fachärztlicher oder psychotherapeutischer Behandlung befinden.

Durch "PAULI" soll

- eine beginnende psychische Erkrankung bereits vor ihrer endgültigen Krankheitsmanifestierung therapeutisch aufgefangen werden,
- die Versorgungslücke zwischen Diagnosestellung und ambulanter Therapie (Richtlinienpsychotherapie) geschlossen werden,
- frühzeitig ein gegebenenfalls bestehender Rehabilitationsbedarf im Sinne der Rentenversicherung festgestellt und bearbeitet werden sowie

- der Versicherte möglichst schnell gesunden und in das Erwerbsleben zurückgeführt werden.

### **Auswahl der Versicherten und Ablauf**

Die AOK Rheinland/Hamburg wählt die zu therapierenden Versicherten in Zusammenarbeit mit dem MDK aus. Sie meldet den Patienten nach Absprache mit diesem bei dem AHG Gesundheitszentrum zwei Wochen vor Beginn der sechswöchigen Therapie an. Die Reha-Einrichtung lädt darauf hin unverzüglich jeden von der AOK Rheinland/Hamburg zur "PAULI"-Therapie vorgeschlagenen Versicherten zu einem Vorgespräch (Einzelgespräch) ein. Ziel dieses Vorgesprächs ist es, die Teilnahmetauglichkeit des jeweiligen Versicherten für die "PAULI"-Therapie zu überprüfen und ihn bei Bedarf zur Teilnahme an der "PAULI"-Therapie zu motivieren.

Die ersten zwei Wochen werden als Kick-Off Phase bestehend aus 8 Therapietagen organisiert. Diese dienen der Abklärung der einzuschlagenden individuellen Behandlungswege.

Nach Durchführung des achten Therapietages erstellt die Reha-Einrichtung unverzüglich einen Zwischenbericht, der der AOK Rheinland/Hamburg gesandt wird. In dem Zwischenbericht ist aus medizinischer Sicht zum Rehabilitationsbedarf, der Rehabilitationsfähigkeit und der Rehabilitationsprognose Stellung zu beziehen.

Zu diesem Zeitpunkt wird von der Reha-Einrichtung auch eine Prognose erwartet, ob der Patient nach der sechswöchigen Auffangleistung das Ziel der Rückkehr an den alten Arbeitsplatz ohne weitere Leistung erreichen kann.

Besteht aus Sicht der Reha-Einrichtung jedoch eine Erwerbsminderung/-gefährdung, initiiert die Reha-Einrichtung eine Antragstellung bei der DRV Rheinland. Die DRV Rheinland prüft ihre Leistungspflicht und gewährleistet bei positivem Ergebnis einen nahtlosen Übergang von der Auffangleistung in die medizinische Reha-Leistung. Je nach medizinischer Indikation kann sich später zulasten der DRV Rheinland auch noch eine Intensivierte Rehabilitationsnachsorge (IRENA) anschließen.

### **Wissenschaftliche Begleitung**

Die Effekte der Leistung werden durch den MDK Nordrhein im Rahmen einer Studie evaluiert.

### **Literatur**

Gasche, M., Schunter, K., AHG-Gesundheitszentrum Düsseldorf (2012): "PAULI"-Konzept. Bundespsychotherapeuten Kammer (BPtK) (Hrsg) (2011): BPtK-Studie zu Wartezeiten in der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung.

focus-online (18.11.2011): Wartezeiten sind katastrophal. [www.focus.de/gesundheit/ratgeber/psychologie/news/psychotherapie-wartezeiten-sind-katastrophal\\_aid\\_685672.html](http://www.focus.de/gesundheit/ratgeber/psychologie/news/psychotherapie-wartezeiten-sind-katastrophal_aid_685672.html).

Abruf 16.01.2013.

# **Nebenwirkungen ambulanter Verhaltenstherapie - Ergebnisse aus dem Einsatz der UE-ATR-Checkliste in der ambulanten Versorgung**

*Schermuly-Haupt, M.-L., Linden, M.*

Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité,  
Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der  
Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow

## **Hintergrund**

In der psychosomatischen Rehabilitation ist Psychotherapie ein integraler Bestandteil des Behandlungskonzeptes. Während viele Daten zur Wirksamkeit psychotherapeutischer Verfahren vorliegen, gibt es bisher nur wenig empirische Forschung zu Risiken und Nebenwirkungen von Psychotherapie. Dem Thema kommt erst in letzter Zeit mehr und mehr Bedeutung zu (Linden, Strauss, 2012; Linden, 2012). Es können verschiedene Ursachen für die Vernachlässigung dieser Forschungsperspektive genannt werden, wobei das Fehlen einer theoretischen und einheitlich akzeptierten Konzeptionalisierung sowie der Mangel an Instrumenten zu deren Erfassung hervorzuheben sind. Wir haben ein Erhebungsinstrument entwickelt (UE-ATR-Checkliste, Haupt, Linden, 2011; Linden, 2012), das in der Forschung, der klinischen Praxis und Ausbildung von Psychotherapeuten einsetzbar ist. Wichtig ist die Unterscheidung zwischen unerwünschten Ereignissen, Nebenwirkungen und Kunstfehlerfolgen.

## **Methode**

Mit Hilfe der UE-ATR-Checkliste wurden Verhaltenstherapeuten in Ausbildung in Form eines halbstandardisierten Interviews nach unerwünschten Wirkungen und Nebenwirkungen ihrer laufenden Behandlungen befragt. Die Therapeuten berichteten jeweils über den zuletzt gesehenen Patienten mit mehr als 10 bewilligten Therapiesitzungen im Rahmen der laufenden Routineversorgung.

Daten zur Anamnese, der aktuellen Psychopathologie aber auch dem bisherigen Behandlungsverlauf wurden erhoben. Die Auswertung der UE-ATR-Checkliste ermöglicht die Häufigkeit, den Schweregrad, die Dauer und die Qualität unerwünschter Therapiewirkungen zu bestimmen.

## **Ergebnisse**

Bisher konnten 54 Interviews ausgewertet werden. Die Therapeuten waren überwiegend weiblich (82 %) und im Durchschnitt 32,0 Jahre alt (SD: 4,5) mit 5,5 Jahren Berufserfahrung (SD: 4,3). 42 % der Patienten waren weiblich, das Durchschnittsalter lag bei 37,4 Jahren (SD: 10,3). Die häufigsten Diagnosen waren Depressive Episoden (24 %), Persönlichkeitsstörung (24 %) oder Soziale Phobien (11 %). Zum Zeitpunkt des Interviews waren im Durchschnitt 29,5 Sitzungen erfolgt (SD: 17,7) und die Therapien liefen bereits über 10,7 Monate. 52 % der Patienten nahmen Psychopharmaka ein. Anhand der UE-ATR-Checkliste traten in 98 % der Behandlungsfälle "unerwünschte Ereignisse, UE" auf, die in 70 % der Fälle wahrscheinliche bzw. in 39 % der Fälle eindeutige Nebenwirkungen der laufenden Psychotherapie darstellten. Die Mehrzahl dieser unerwünschten Therapiewirkungen war

vorrübergehender Natur und dauerte für Tage bis Wochen an. Als häufigste unerwünschte Wirkung wurden das Unwohlsein des Patienten während der Behandlung (39,3 %), die Symptomverschlechterung (14,3 %) oder Probleme in der Therapeut-Patient-Beziehung (10,7 %) angegeben.

### **Schlussfolgerungen**

Nebenwirkungen sind ein häufiges Phänomen in der Psychotherapie. Therapeuten müssen sich dessen bewusst sein, um darauf adäquat reagieren zu können. Ein kontinuierliches Nebenwirkungs-Monitoring muss daher Teil jeder Behandlung sein.

### **Literatur**

- Haupt, M.-L., Linden, M. (2011): Nebenwirkungen und Nebenwirkungserfassung in der Psychotherapie. Das ECRS-ATR- Schema. *Psychotherapie und Sozialwissenschaft*, 13. 9-28.
- Linden, M., Strauß, B. (Hrsg.) (2012): *Risiken und Nebenwirkungen von Psychotherapie*. Berlin: MWV.
- Linden, M. (2012): How to Define, Find and Classify Side Effects in Psychotherapy: From Unwanted Events to Adverse Treatment Reactions. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. Advance online publication. DOI:10.1002/cpp.1765.

### Arbeitsplatzphobie bei Patienten in der Hausarztpraxis

*Muschalla, B. (1,2), Linden, M. (1)*

(1) Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité, Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow, (2) Arbeits- und Organisationspsychologie, Universität Potsdam

#### Hintergrund

Arbeitsplatzbezogene Ängste und arbeitsplatzphobische Reaktionen sind häufig, führen regelmäßig zu Krankschreibungen, werden aber häufig von den Patienten mit anderen Klagen kaschiert und daher nicht erkannt (Muschalla, Linden, 2009). Arbeitsunfähigkeitsatteste sind eine Aufgabe der niedergelassenen Ärzte, an die sich daher solche Patienten als erste wenden. Von daher ist es von großem Interesse zu wissen, wie häufig man in Hausarztpraxen mit Patienten rechnen muss die an arbeitsplatzphobischen Ängsten leiden.

#### Methode

In einer Untersuchung in Hausarztpraxen wurden 307 Patienten, die zuvor in der Selbsteinschätzung angegeben hatten, unter einer psychischen Erkrankung zu leiden, von einem Arzt in einem halbstandardisierten diagnostischen Interview bezüglich der Art der vorliegenden Erkrankung untersucht. Mittels des Arbeits-Angst-Interviews (AAI) wurde speziell auf Arbeitsplatzphobie (Linden, Muschalla 2007) untersucht, sowie mit dem Mini-ICF-APP (Linden et al., 2009) auf arbeitsbezogene Fähigkeitsbeeinträchtigungen und Partizipationsprobleme.

#### Ergebnisse

Von den untersuchten Patienten hatten nach dem Arbeits-Angst-Interview 10,1 % eine Arbeitsplatzphobie. Diese Rate liegt geringfügig niedriger als in der stationären psychosomatischen Reha (17 %; Muschalla, Linden 2009) und entspricht einer Rate von etwa 3 bis 5 % aller Hausarztpatienten.

Patienten mit Arbeitsplatzphobie gemäß dem diagnostischen Interview zeigten im Vergleich zu Patienten ohne Arbeitsplatzphobie deutlich höhere Werte auf der Arbeitsplatzphobie-Selbstratingskala, jedoch nicht im allgemeinen Beschwerderating auf dem WHO-5 (WHO, 1998) oder bzgl. der somatischen Komorbidität, was für die besondere Bedeutung der arbeitsplatzbezogenen Ängste spricht. Arbeitsplatzphobie-Patienten sind im Durchschnitt in den letzten 12 Monaten länger arbeitsunfähig (17 Wochen) als die Patienten ohne Arbeitsplatzphobie (8-9 Wochen), und sie attribuieren ihre gesundheitlichen Beschwerden stärker auf die Arbeitsplatzsituation als die Patienten ohne Arbeitsplatzphobie.

Im vom Projektarzt beurteilten Fähigkeitsniveau nach Mini-ICF-APP (Linden et al., 2009) fallen Patienten mit Arbeitsplatzphobie durch stärkere Beeinträchtigungen im Bereich der Planungs- und Strukturierungsfähigkeit, der Flexibilität, der Entscheidungs- und Urteilsfähigkeit und der Kontaktfähigkeit auf. Außerdem sind Arbeitsplatzphobie-Patienten stärker beein-

trächtig in der Verkehrsfähigkeit. Keine oder nur geringe Unterschiede findet man in den Spontanaktivitäten, der Fähigkeit zu familiären Beziehungen und in der Selbstpflege.

Patienten mit Arbeitsplatzphobie erleben mehr Überforderung am Arbeitsplatz durch Arbeitsmenge oder Art der Aufgaben, sowie auch tendenziell mehr Konflikte und "Mobbing".

### **Schlussfolgerungen**

Eine Prävalenz von 10 % bei den psychisch erkrankten Hausarztpatienten bzw. von 3 % bis 5 % unter allen Hausarztpatienten, sowie die Assoziation mit beruflichen Teilhabeproblemen bestätigt die große Bedeutung dieses Problems. Die weitgehende Unabhängigkeit von sonstigen allgemeinen psychischen Beschwerden spricht dafür, dass die Arbeitsplatzängste nicht nur Ausdruck sonstiger Angsterkrankungen sind, sondern als eigenständige Phänomene verstanden werden müssen. Die vorliegenden Daten erlauben keine Aussage darüber, ob psychische Erkrankungen ursächlich für diese Belastungen sind, oder ob objektive exzessive Belastungen zur Arbeitsplatzphobie geführt haben.

Arbeitsplatzängste müssen wissenschaftlich und klinisch, und dies insbesondere in der Hausarztpraxis und in Reha-Kliniken, mehr Aufmerksamkeit erhalten.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Förderkennzeichen: 8011-106-31/31.51.6.

### **Literatur**

Linden, M., Muschalla, B. (2007): Anxiety disorders and workplace-related anxieties. *Journal of Anxiety Disorders*, 21. 467-474.

Muschalla, B., Linden, M. (2009): Workplace Phobia - A first explorative study on its relation to established anxiety disorders, sick leave, and work-directed treatment. *Psychology, Health & Medicine* 14. 591-605.

Linden, M., Baron, S., Muschalla, B. (2009): Mini-ICF-Rating für psychische Störungen (Mini-ICF-APP). Ein Kurzinstrument zur Beurteilung von Fähigkeits- bzw. Kapazitätsstörungen bei psychischen Störungen. Göttingen: Hans Huber.

WHO (1998): WHO Fünf. Fragebogen zum Wohlbefinden. WHO Collaborating Center for Mental Health, Psychiatric Research Unit, Frederiksberg General Hospital, Denmark.

## **Eignen sich die Burnout-Screening-Skalen zur Verlaufsmessung in der psychosomatischen Rehabilitation?**

*Schweiberer, D. (1,2), Geuenich, K. (3), Hagemann, W. (3), Neu, R. (1,4), Kraft, D. (1,4), Köllner, V. (1,2)*

(1) Fachklinik für Psychosomatische Medizin, Mediclin Bliestal Kliniken, Blieskastel, (2) Medizinische Fakultät, Universität des Saarlandes, Homburg, (3) Akademie für Psychosomatik in der Arbeitswelt, Röhrer Parkklinik, Eschweiler, (4) Klinische Psychologie und Psychotherapie; Psychotherapie, Ausbildung, Lehre, Forschung, Universität Trier

### **Hintergrund**

Der Begriff "Burn out" wird von Rehabilitanden zunehmend zur Selbstbeschreibung ihrer Problematik und ihrer Reha-Indikation verwendet. Im Sinne einer patientenorientierten Kommunikation kann es sinnvoll sein, diesen Begriff zu übernehmen und im Rahmen der Reha-Diagnostik mit spezifischen Belastungs- und Symptombereiche zu verbinden, um hieraus Reha-Ziele ableiten zu können. Ein Instrument zur strukturierten Erfassung sind die Burnout-Screening-Skalen, die mit je 30 Items spezifische Belastungen in den Bereichen Beruf, Eigene Person, Familie und Freunde (BOSS I) sowie auf diese Belastungen bezogene körperliche, kognitive und emotionale Beschwerden (BOSS II) erfassen (Hagemann, Geuenich, 2009). In dieser Studie soll überprüft werden, ob sich die Skalen zum Einsatz in der psychosomatischen Rehabilitation eignen und ob sich im Reha-Verlauf Veränderungen abbilden lassen.

### **Methodik**

Befragt wurden 100 konsekutive Patienten (30 m, 70 w; Alter 49,6 ±8,3 Jahre) einer Spezialstation für arbeitsplatzbezogene Störungen einer psychosomatischen Rehabilitationsklinik mit BOSS I & II, AVEM (Schaarschmidt, 2006), Heath-49 (Rabung et al., 2009) und BDI bei Aufnahme (t0), Entlassung (t1) und 3 Monate nach der Entlassung (t2, Erhebung noch nicht abgeschlossen). Die Diagnosen wurden mit einem strukturierten Interview (Mini-DIPS) validiert. Häufigste Hauptdiagnosen waren einzelne depressive Episoden (43 %), Anpassungsstörungen (27 %) und rezidivierende depressive Störungen (16 %).

### **Ergebnisse**

Die Tabellen 1 und 2 zeigen, dass sich in allen Skalen von BOSS I und II von t0 zu t1 signifikante Veränderungen mit mittlerer bis hoher Effektstärke abbilden lassen. Entsprechend des Behandlungsfokus fanden sich die stärksten Effekte bezüglich Belastungen, die im beruflichen Bereich und der eigenen Person verortet werden. Die Daten zum Katamnesezeitpunkt werden beim Kongress präsentiert. Die Skala Beruf des BOSS I korrelierte am stärksten mit den AVEM-Skalen Verausgabebereitschaft (,436), Distanzierungsfähigkeit (-,433), Resignation (,511) und Lebenszufriedenheit (-,479). Der Gesamtwert des BOSS II (Beschwerden) korreliert am stärksten mit den Skalen Somatoforme Beschwerden (,530), Depression (,751), Psychisches Wohlbefinden (-,579), Interaktionelle Schwierigkeiten (,690), Selbstwirksamkeit (-,562) und Aktivität (-,609).

<b>BOSS I</b>	<b>T0*</b>	<b>T1*</b>	<b>Differenzwert*</b>	<b>Signifikanz (T-Test)</b>	<b>d**</b>
Belastungen in den Bereichen ...					
Beruf	65	57	8	.000	.77
Eigene Person	69	58	11	.000	1.2
Familie/Partner	56	52	4	.000	.39
Freunde	63	58	5	.000	.63
Gesamtfragebogen	65	57	8	.000	.94

T0 = Aufnahme, T1 = Entlassung, \*gerundet, T-Werte; \*\*d = Effektstärke

**Tab. 1:** Veränderungen im Verlauf der psychosomatischen Rehabilitation auf den Skalen des BOSS I (Belastungen)

<b>BOSS II</b>	<b>T0*</b>	<b>T1*</b>	<b>Differenzwert*</b>	<b>Signifikanz (T-Test)</b>	<b>d**</b>
Beschwerden in den Dimensionen ...					
Körperliche Beschwerden	66	57	6	.000	.65
Kognitive Beschwerden	66	55	11	.000	1.03
Emotionale Beschwerden	65	54	11	.000	1.03
Gesamtfragebogen	64	53	11	.000	1.36

T0 = Aufnahme, T1 = Entlassung, \*gerundet, T-Werte; \*\*d = Effektstärke

**Tab. 2:** Veränderungen im Verlauf der psychosomatischen Rehabilitation auf den Skalen des BOSS II (Beschwerden)

## Diskussion

Die BOSS-Skalen wurden von allen Rehabilitanden problemlos akzeptiert. Es zeigten sich hohe Effektstärken gerade in den im therapeutischen Fokus liegenden Bereichen. Die Korrelationen mit dem AVEM und dem Health-49 sprechen für die Konstruktvalidität der Skalen. Die Korrelationen mit dem AVEM liegen jedoch nur im niedrigen bis mittleren Bereich, was dafür spricht, dass durch den parallelen Einsatz beider Instrumente zusätzliche Informationen erhoben werden können.

## Schlussfolgerungen

Mit den BOSS-Skalen liegt ein Instrument vor, das geeignet ist, spezielle Belastungen im beruflichen und privaten Bereich sowie hierauf bezogene Beschwerden zu erfassen und das genügend änderungssensitiv ist, um therapeutische Effekte abzubilden. Gerade der Berufsbezug und die Passung mit der subjektiven Krankheitstheorie der Rehabilitanden sprechen für den Einsatz dieser Skalen zumindest in Bereichen der psychosomatischen Rehabilitation, wo speziell berufliche Problemlagen im therapeutischen Fokus stehen.

## Literatur

- Hagemann, W., Geuenich, K. (2009): Burnout-Screening-Skalen (BOSS). Göttingen: Hogrefe.
- Rabung, S., Harfst, T., Kawski, S., Koch, U., Wittchen, H.U., Schulz, H. (2009): Psychometrische Überprüfung einer verkürzten Version der "Hamburger Module zur Erfassung allgemeiner Aspekte psychosozialer Gesundheit für die therapeutische Praxis" (HEALTH-49). *Z Psychosom Med Psychother*, 55 (2). 162-179.
- Schaarschmidt, U. (2006): AVEM - ein persönlichkeitsdiagnostisches Instrument für die berufsbezogene Rehabilitation. In: Arbeitskreis Klinische Psychologie in der Rehabilitation

BDP (Hrsg.): Psychologische Diagnostik - Weichenstellung für den Reha-Verlauf. Deutscher Psychologen Verlag GmbH, Bonn. 59-82.

## **Schlafbeschwerden in der psychosomatischen Rehabilitation**

*Linden, M., Wächtler, J.*

Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité,  
Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der  
Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow

### **Hintergrund**

Schlafbeschwerden gehören nach den Erhebungen des neuesten Gesundheitssurveys zu den häufigen Gesundheitsbeschwerden (Kurth, 2012). Sie sind von besonderer Relevanz für die Rehabilitation, da sie eine Ursache für Leistungsminderung und Gefühle des Burn Out sein können. Sie sind von besonderer Bedeutung in der psychosomatischen Rehabilitation, da psychische Störungen auch zu Schlafstörungen führen können bzw. Schlafstörungen zu psychischen Folgeerkrankungen, so dass hier eine differentialdiagnostische Klärung von besonderer Wichtigkeit ist.

Zu Klärung der Prävalenz und Art der Schlafstörungen wurden in einer psychosomatischen Reha-Klinik alle Patienten routinemäßig und standardisiert auf Schlafstörungen hin befragt.

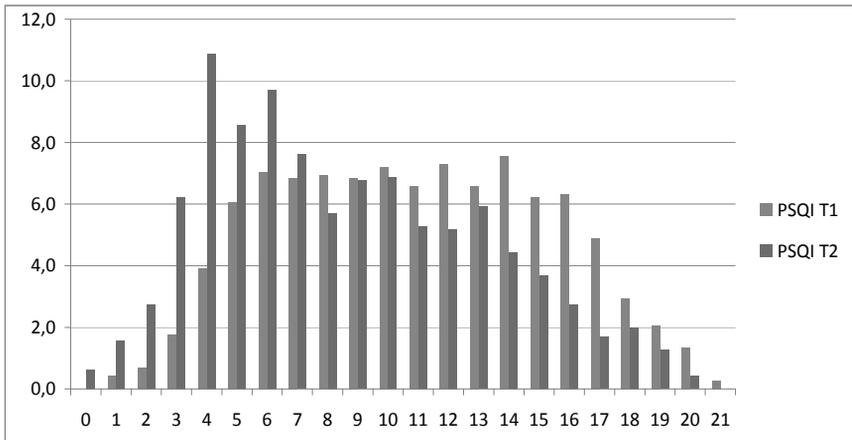
### **Methode**

Untersucht wurden 1.325 Patienten einer Abteilung für Psychosomatik, mit einem Alter von 19 bis 87 Jahren ( $M=48,04$ ,  $SD=9,035$ ). 64,8 % waren Frauen.

Die Patienten füllten bei Aufnahme und Entlassung den Pittsburgh Schlafqualitätsindex, PSQI (Buysse et al., 1989) aus, der 19 Items enthält zu den Dimensionen subjektive Schlafqualität, Schlaflatenz, Schlafdauer, Schlafeffizienz, Schlafstörungen, Schlafmittelkonsum und Tagesmüdigkeit.

### **Ergebnisse**

Bei Aufnahme wiesen 86,6 % der Patienten einen PSQI Wert über 5 auf (Cut-Off Wert für Schlafstörungen). 34,6 % hatten einen Wert zwischen 6 und 10, 52,1 % lagen über 10 (Abb. 1). Insgesamt erfüllen 35,1 % der Patienten die Diagnosekriterien für eine Insomnie nach ICD-10, wenn man eine Mindestausprägung von 2 in den Bereichen Schlafqualität, Schlaflatenz, Schlafstörungen und Tagesmüdigkeit zugrunde legt.



**Abb. 1:** Schlafbeschwerden zu Beginn (T1) und zum Ende (T2) einer stationären psychosomatischen Rehabilitation

Die stärkste Beeinträchtigung fand sich in den Dimensionen subjektive Schlafqualität, Schlaflatenz, Schlafstörungen und Tagesmüdigkeit (Median= 2). Im Verlauf der stationären Reha kam es zu einer deutlichen Besserung der Schlafbeschwerden (Abb. 1).

Es fand sich ein signifikanter Zusammenhang mit der Arbeitsunfähigkeit bei Entlassung (Cramer-V= 0,186, p= 0,000). Arbeitsfähige hatten einen PSQI Median von 7 im Vergleich zu 10 bei Arbeitsunfähigen.

### Schlussfolgerungen

Schlafbeschwerden kommen in der psychosomatischen Rehabilitation sehr häufig vor. Abhängig vom zugrunde gelegten Kriterium liegt die Prävalenz zwischen 35,1 % und 86,6 % und damit deutlich über der der Allgemeinbevölkerung. Eine Berücksichtigung von Schlafstörungen bei der Diagnostik und Therapie in psychosomatischen Reha-Kliniken erscheint daher unerlässlich. Dies gilt umso mehr, weil ein Zusammenhang zwischen persistierenden Schlafstörungen und Arbeitsunfähigkeit besteht. Das stationäre Setting einer Reha-Klinik bietet durch seinen Rahmen eine gute Möglichkeit zur Stabilisierung des gestörten Bio-rhythmus wie auch zur Diagnostik und Behandlung von Schlafstörungen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Förderkennzeichen: 8011-106-31/31.51.8

### Literatur

Buysse, D.J., Reynolds III, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., Kupfer, D.J. (1989): The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28. 193-213.

Kurth, B.-M. (2012): Erste Ergebnisse aus der "Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland" (DEGS). *Bundesgesundheitsblatt*. 1-11.

# Medikationswahl bei der Langzeitbehandlung chronischer psychischer Störungen

*Keßler, U., Linden, M.*

Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation an der Charité,  
Universitätsmedizin Berlin und dem Rehabilitationszentrum Seehof der  
Deutschen Rentenversicherung Bund, Teltow

## Hintergrund

Psychische Erkrankungen und insbesondere solche in psychosomatischer Rehabilitation sind in der Mehrzahl Langzeiterkrankungen und daher regelhaft vielfach und andauernd vorbehandelt. Eine unverzichtbare kurative wie prophylaktische Behandlungsform ist die Arzneimitteltherapie, die u. a. auch einen relevanten Kostenfaktor für Rehabilitationskliniken darstellt. Eine Neueinstellung oder Veränderung laufender Therapien kann fachlich korrekt nur unter Berücksichtigung der Behandlungsvorgeschichte erfolgen. Hierfür stellt die PN-Checkliste (Linden, Pyrkosch, 2012) einen Algorithmus zur Verfügung. Es werden Ergebnisse einer empirischen Untersuchung an Patienten mit chronischen psychischen Störungen unter Einsatz der PN-Checkliste berichtet.

## Methode

307 chronisch psychisch kranke Patienten aus 40 Hausarztpraxen wurden von einem Studienarzt umfangreich klinisch untersucht, anhand der PN-Checkliste eine strukturierte Arzneimittelanamnese erhoben und daraus eine Empfehlung für den nächsten Therapieschritt abgeleitet.

Die PN-Checkliste gibt eine Zusammenstellung aller verfügbaren Therapieoptionen mit Hierarchisierung unter den Gesichtspunkten der Wirksamkeit, Nebenwirkungen, Angemessenheit der Anwendung, Kosten etc. sowie der Erhebung und Bewertung der Vorbehandlungen, woraus dann nach einem standardisierten Algorithmus die beste nächste Therapieoption ausgewählt wird.

## Ergebnisse

Nach der Erhebung mittels der PN-Liste liegt die Rate der Lebenszeiteinnahme von Psychopharmaka, d. h. ob ein Patient jemals in seinem Leben ein Psychopharmakon eingenommen hat, in der untersuchten Gruppe bei 59,3 %. Aktuell wurde von 37,1 % der untersuchten Patienten ein Psychopharmakon eingenommen, 29,3 % nahmen ein Antidepressivum, 13,4 % ein sonstiges Psychopharmakon, 8,5 % ein Schmerzmittel als Dauermedikation. Eine detaillierte Aufstellung nach Wirkstoffklassen gibt Tabelle 1.

Ein Vergleich der aktuellen Einnahme mit den anamnestisch berichteten Arzneimittelgruppen zeigt, dass Trizyklika, Phytopharmaka und Benzodiazepine vergleichsweise zurückgegangen sind während SSRI einen höheren Stellenanteil bekommen haben.

Es wurde in 44,6 % der Fälle ein weiterer Behandlungsversuch mit einem SSRI empfohlen. Schließt man laufende Behandlungen und Empfehlungen mit ein, dann wurde eine Psychopharmakabehandlung in 61,9 % als zweckmäßig angesehen.

Wirkstoffklasse	Einnahme				Empfehlung	
	Aktuell		Lifetime		n	%
	n	%	n	%		
SSRI	48	15,6 %	82	26,7 %	137	44,6 %
SSNRI	4	1,3 %	23	7,5 %	8	2,6 %
NaSSA	6	2,0 %	18	5,9 %	9	2,9 %
SNRI	0	0,0 %	2	0,7 %	0	0,0 %
TZA	11	3,6 %	32	10,4 %	9	2,9 %
NDRI	0	0,0 %	1	0,3 %	1	0,3 %
MAO-Hemmer	0	0,0 %	1	0,3 %	0	0,0 %
Hypericum	11	3,6 %	36	11,7 %	7	2,3 %
sonstige AD	1	0,3 %	2	0,7 %	1	0,3 %
Kombinationen	7	2,3 %	11	3,6 %	8	2,6 %
Phasenprophylaktika	1	0,3 %	2	0,7 %	3	1,0 %
Augmentation	2	0,7 %	2	0,7 %	3	1,0 %
Komplexaugmentationen	0	0,0 %	2	0,7 %	1	0,3 %
irgendein Antidepressivum	90	29,3 %	147	47,9 %	182	59,3 %
irgendein Benzodiazepin	14	4,6 %	71	23,1 %		0,0 %
irgendein Anxiolytikum	13	4,2 %	26	8,5 %	6	2,0 %
irgendein Hypnotikum	5	1,6 %	6	2,0 %	4	1,3 %
irgendein Neuroleptikum	6	2,0 %	12	3,9 %	7	2,3 %
irgendein Phytopsychofarmakon	8	2,6 %	22	7,2 %	4	1,3 %
irgendein Psychofarmakon	114	37,1 %	182	59,3 %	190	61,9 %
irgendein Schmerzmittel als Dauermedikation	26	8,5 %	42	13,7 %	3	1,0 %

Tab. 1: Psychopharmakaeinnahme und Optimierungsempfehlungen bei chronisch psychisch Kranken nach Untersuchung mit der PN-Checkliste

### Schlussfolgerungen

Etwa 40 % der Patienten wurden noch nie und 63 % aktuell nicht psychopharmakologisch behandelt, obwohl es sich ausschließlich um psychische Langzeiterkrankungen handelt. Nach dem PN-Algorithmus liegt die empfohlene Behandlungsrate bei 62 %. Psychopharmaka haben bei der Vielfalt der psychischen Störungen mit Blick auf konkrete Fälle offenbar eine begrenzte Indikation. Der Vergleich von aktueller Behandlung einerseits und Empfehlung andererseits spricht eher für eine zurückhaltende Verordnungspraxis der Primärbehandler.

Von Interesse ist die vergleichsweise geringe Rate an Kombinationsbehandlungen, Phasenprophylaktika und Augmentationen, deren primäre Indikation Nonresponder sind. In der vorliegenden Gruppe von chronisch psychisch Kranken würde man daher erwarten, dass diese Behandlungsoptionen der zweiten Linie regelhaft zur Anwendung kommen. Allerdings kommen diese Therapieoptionen auch bei den Empfehlungen des Studienarztes kaum vor. Die Art der hier vorliegenden Störungen und Problemstellungen entsprechen offenbar nicht den in Leitlinien publizierten Voraussetzungen, die aus der Akutmedizin (Bauer et al., 2002a, b), nicht jedoch aus der Reha-Forschung kommen.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Förderkennzeichen: 8011-106-31/31.51.6.

## Literatur

- Bauer, M., Whybrow, P.C., Angst, J., Versiani, M., Moller, H.J. (2002a): World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) Guidelines for Biological Treatment of Unipolar Depressive Disorders, Part 1: Acute and continuation treatment of major depressive disorder. *World J Biol Psychiatry*, 3. 5-43.
- Bauer, M., Whybrow, P.C., Angst, J., Versiani, M., Moller, H.J. (2002b) World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) Guidelines for Biological Treatment of Unipolar Depressive Disorders, Part 2: Maintenance treatment of major depressive disorder and treatment of chronic depressive disorders and subthreshold depressions. *World J Biol Psychiatry*, 3. 69-86.
- Linden, M., Pyrkosch, L. (2012): How to review the medication history to find the next best drug: The "Pretreatment-Next Treatment Algorithm and Checklist". *Current Psychopharmacology*, 1. 61-66.

### Evaluation der Therapieorientierungswerte bei RMK-Sucht

*Spyra, K. (1), Egner, U. (2), Fahrenkrog, S. (1), Lindenmeyer, J. (3), Missel, P. (4)*

(1) Charité - Universitätsmedizin Berlin, (2) Deutsche Rentenversicherung Bund, Berlin,  
(3) salus Klinik Lindow, (4) AHG Kliniken Daun Am Rosenberg

#### Hintergrund und Zielstellung

Im Rahmen des Konzepts der Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) wurde an der Charité - Universitätsmedizin Berlin ein Assessment entwickelt, welches alkoholabhängige Rehabilitanden nach ihrem reha-relevanten somato-psycho-sozialen Therapiebedarf in 4 Gruppen klassifiziert. Für diese Gruppen wurden Experten- und Empirie-gestützt auch Empfehlungen für Quantitäten von Leistungen in den evidenzbasierten Therapiemodulen (ETM) des "Reha-Therapiestandards Alkoholabhängigkeit" der Deutschen Rentenversicherung (DRV) festgelegt, sogenannte Therapieorientierungswerte (TOW). Weiter wurde ein Algorithmus entwickelt, der für jeden Patienten unter Rückgriff auf seine Assessment-Ergebnisse eine individuelle Therapieempfehlung gibt und somit klinisch praktikabel ist.

#### Methode

Praktikabilität und Nutzen der TOW werden seit 2011 im Rahmen einer Implementationsstudie untersucht. In einer prospektiven kontrollierten Kohortenstudie werden in 12 Kliniken ca. 880 Rehabilitanden in einem Zeitraum von insgesamt 30 Monaten zu Reha-Beginn und -Ende befragt. In der ersten Erhebungsphase wurde die Kontrollgruppe rekrutiert. In der zeitlich nachfolgenden Interventionsphase werden Ärzte / Therapeuten über die Assessment-basiert abgeleiteten TOW der Patienten informiert und sollen diese bei ihrer Therapieentscheidung berücksichtigen, ohne ihnen jedoch "zwangsweise" folgen zu müssen. Sie werden anschließend in einer standardisierten fallbezogenen Abfrage sowie in qualitativen Interviews zum Nutzen der TOW und Gründen für ein mögliches Abweichen befragt. Im letzten Schritt werden die tatsächlich erbrachten therapeutischen Leistungen analysiert und Daten aus der Routinekatamnese der Kliniken ausgewertet, um die reale Umsetzung der TOW und deren Wirksamkeit im Vergleich zwischen usual Care und Interventionsgruppe zu untersuchen.

#### Ergebnisse

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Abstracts lagen aus der standardisierten Anwenderbefragung 514 Fragebögen für eine vorläufige Auswertung vor. Dabei wurde die RMK-Gruppenzuordnung zu 75 % als klinisch plausibel eingeschätzt. Die Nützlichkeit der TOW wurde von den Kliniken sehr unterschiedlich bewertet: insgesamt fiel sie bei einer leichten Tendenz zum positiven eher indifferent aus. In den meisten Fällen wurde den TOW bei der Therapieplanung gefolgt. Auch hier traten große Unterschiede auf, sowohl zwischen den Kliniken als auch zwischen Verordnungen aus verschiedenen ETM: Insgesamt wurde von der Therapieempfehlung häufiger nach unten abgewichen als nach oben. Abweichungen

von der TOW-Empfehlung wurden oft durch die ärztliche Einschätzung des Behandlungsbedarfs oder das Klinikkonzept begründet; eine "Minderverordnung" auch mit dem Patientenwunsch.

### **Diskussion und Ausblick**

Die Ergebnisse sind vorläufig, da sie sich bisher nur etwa auf die Hälfte der erwarteten Fragebögen aus 5 Kliniken beziehen. Sie sind auch nur als Meinungsbild der Ärzte / Therapeuten zu interpretieren und gestatten keine belastbaren Aussagen zu der tatsächlichen späteren Steuerungsumsetzung. Hierzu werden zum Zeitpunkt des Reha-Kolloquiums jedoch Ergebnisse aus der Analyse der KTL-Dokumentation vorliegen. Dann werden auch erste Ergebnisse dazu erwartet, wie sich die TOW auf ausgewählte Ergebnisparameter sowie die Patientenzufriedenheit zu Reha-Ende bzw. 6 Monate nach Entlassung auswirken. Auf dieser Basis werden Aussagen dazu getroffen werden können, in welchem Umfang die TOW bereits heute steuerungswirksam umsetzbar sind und welche Effekte dies auf Outcome-Parameter hat.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, AHG Allgemeine Hospitalgesellschaft AG, AKG Dr. S. Zwick GmbH und Co. KG, Bundesverband für stationäre Suchtkrankenhilfe e. V., Paracelsus-Kliniken-Deutschland GmbH, salus klinik Lindow, Haus Saaletal GmbH, Klinik Eschenburg KG.

### **Literatur**

- Egner, U., Spyra, K., Vorsatz, N. (2009): Suchtbehandlung passgenau! - Anforderungen und Entwicklungspotenziale aus Sicht der Deutschen Rentenversicherung Bund. Sucht aktuell, 2. 21-25.
- Spyra, K., Ammelburg, N., Köhn, S. (2010): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK): Überblick zu den Ergebnissen aus der bisherigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation, 87. 63-80.
- Spyra, K., Müller-Farnow, W. (1998): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMKs) Ein neuer Ansatz zur Fallgruppenbildung in der medizinischen Rehabilitation. Die Rehabilitation, 37 (1). 47-56.
- Spyra, K., Köhn, S., Ammelburg, N., Schmidt, C., Missel, P., Lindenmeyer, J. (2011): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) - Entwicklungsprozess und ausgewählte Ergebnisse am Beispiel der Suchtrehabilitation. Die Rehabilitation, 50. 298-307.

# **Instrumente für die differenzielle Zugangssteuerung in der Suchtrehabilitation: MATE und RMK im Vergleich**

*Buchholz, A. (1), Spyra, K. (2)*

(1) Institut für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf,

(2) Charité - Universitätsmedizin Berlin

## **Einleitung**

Bereits in den 1990er Jahren begann in Deutschland die systematische Entwicklung der Rehabilitanden-Management-Kategorien für die stationäre Alkoholentwöhnungsbehandlung. Ziel war es u. a., ein entscheidungsunterstützendes Instrument zu entwickeln, mit dem Patienten entsprechend ihres besonderen Behandlungsbedarfs in die am besten geeignete Einrichtung zugewiesen und dort entsprechend optimal therapiert werden können (Spyra et al., 2011). Etwa zur selben Zeit begann in den Niederlanden das umfangreiche Reformprogramm "resultaten scoren" (~Ergebnisse erzielen), in dem die Niederländische Suchthilfe grundlegend neu organisiert wurde (Schippers et al., 2009). Neben der Entwicklung und Implementierung evidenzbasierter Behandlungsmanuale war ein wesentlicher Teil der Reform auch die Entwicklung von Richtlinien für die Zuweisung zu den verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten der Suchthilfe. Für beide Ansätze wurden spezifische Messinstrumente entwickelt bzw. zusammengestellt, mit denen für die Zuweisung notwendige Patientencharakteristika erhoben werden können: Der MATE (Schippers et al., 2011) und das RMK-Assessment. Ziel dieses Beitrags ist es, Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Ansätze herauszuarbeiten.

## **Methode**

Anhand der verwendeten Messinstrumente und entstandenen Publikationen werden die Ansätze systematisch miteinander verglichen. Dabei wird zunächst das Vorgehen bei der Zuweisung in Bezug auf den Geltungsbereich, verwendete Dimensionen und die Ableitung von Behandlungsentscheidungen verglichen. Weiterhin sollen die beiden verwendeten Messinstrumente genauer beleuchtet werden.

## **Ergebnisse**

Beim Niederländischen Modell handelt es sich um eine pragmatisch entwickelte Zuweisungsleitlinie, die alle Angebote der Suchthilfe einschließt. Basierend auf dem stepped care Prinzip können Patienten unter Mitberücksichtigung der Dimensionen "Schweregrad der Abhängigkeit", "Psychiatrische Komorbidität" und "Soziale Integration" vier sogenannten Levels of Care (LOCs) zugeordnet werden, die sich in ihrer Behandlungsintensität unterscheiden. Der RMK-Ansatz bezieht sich auf Patienten innerhalb der stationären Rehabilitationsbehandlung. Ausgehend von den Dimensionen "substanzbezogen", "psychisch" und "sozial" werden vier Fallgruppen gebildet. Neben dem unterschiedlichen Setting ergeben sich Unterschiede vor allem durch die stärkere Relevanz der vorangegangenen Suchtbehandlungen im niederländischen Modell und den Einbezug von Ressourcen im RMK-Modell. Die verwendeten Messinstrumente, MATE und das RMK-Assessment sind sich in Bezug auf die erfassten Dimensionen, die Anwendungsdauer sowie die Zusammenstellung sehr ähnlich. Beide Instrumente erlauben zusätzlich zu der groben Klassifikation von Personen in

LOCs/Fallgruppen eine differenziertere Auswertung, die für die Behandlungsplanung eingesetzt werden kann. Während der MATE größtenteils als Interview durchgeführt wird und nur einige Module von Patienten bearbeitet werden, ist das RMK-Assessment vollständig als Selbstbeurteilungsbogen für Patienten konzipiert. Ein weiterer Unterschied ist, dass zwei Module des MATE Funktionsfähigkeit sowie Förderfaktoren und Barrieren abgeleitet aus der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) (World Health Organisation, 2005) erfassen, während das biopsychosoziale Modell der ICF im RMK-Assessment eher als Orientierungshilfe für die Auswahl von Dimensionen verwendet wurde, so dass kein ICF-basiertes Assessment vorhanden ist. Beide Operationalisierungen entsprechen Anwendungsempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation.

### **Diskussion**

Der wichtigste Unterschied zwischen dem Niederländischen Modell und dem RMK-Ansatz betrifft das Setting, weitere Unterschiede sind vor diesem Hintergrund erklärbar. Ein kombinierter und abgestimmter Einsatz beider Verfahren in der deutschen Suchthilfe ist also denkbar und sollte überprüft werden. Zukünftig könnten Schnittstellenprobleme durch einen kombinierten und abgestimmten Einsatz verringert und eine bedarfsorientierte, individuelle Behandlungsplanung erleichtert werden.

### **Literatur**

- Schippers, G.M., Broekman, T., Buchholz, A. (2011): MATE 2.1 Handbuch und Leitfaden. Deutsche Bearbeitung: Buchholz, A., Küfner, H., Kraus, L., Rist, F.. Nijmegen: Bêta Boeken.
- Schippers, G.M., Nabitz, U., Buisman, W. (2009): Die Innovation der niederländischen Suchthilfe [Revamping Dutch addiction-treatment services]. *Sucht*, 55 (4).
- Spyra, K., Köhn, S., Ammelburg, N., Schmidt, C., Missel, P., Lindenmeyer, J. (2011): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) - Entwicklungsprozess und ausgewählte Ergebnisse am Beispiel der Suchtrehabilitation [Rehabilitée-Management-Categories (RMK) - Results of the Development Phase and of the First Clinical Implementation in Alcohol Rehabilitation Centres]. *Die Rehabilitation*, 50, 9.
- World Health Organisation (2005): Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Geneva: World Health Organisation.

# **Komorbidität depressiver Erkrankungen bei alkoholabhängigen Patienten in der stationären Rehabilitation - Prozess- und Ergebnisqualität, Behandlungsempfehlungen**

*Missel, P., Wieczorek, A., Bick, S.*

AHG Kliniken Daun

## **Hintergrund und Zielstellung**

Im Rahmen der Qualitätssicherung medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen hat die Erfassung der nachhaltigen Ergebnisqualität weiter an Bedeutung gewonnen. Während im Bereich der allgemeinen Suchtrehabilitation Alkohol- und Medikamentenabhängiger in den letzten Jahren eine Zunahme katamnestischer Erhebungen zum Nachweis der Behandlungsergebnisse zu verzeichnen ist (Missel et al., 2012), liegen für den Bereich komorbider Erkrankungen bei Abhängigkeitskranken entsprechende Ergebnisse nicht vor. Dies gilt insbesondere auch für komorbide depressive Erkrankungen. In der S3-Leitlinienentwicklung wird im Kapitel zur "Entwöhnungsbehandlung und andere Formen der Postakutbehandlung" auch auf die Fragestellung der Behandlung komorbider Erkrankungen bei Alkoholabhängigkeit eingegangen werden.

## **Methode**

In der Untersuchung werden die Daten der Entlassjahrgänge 2008 bis 2010 der AHG Kliniken Daun mit 3.245 behandelten alkohol- bzw. medikamentenabhängigen Patienten analysiert. Für alle Patienten liegt eine ausführliche Basisdokumentation vor. Ein Jahr nach Entlassung aus der stationären Rehabilitation wurde den Patienten ein Katamnesefragebogen zugesandt, in dem Angaben zu Arbeitsunfähigkeitszeiten, zur beruflichen (Re-)Integration, zu poststationären Hilfen und zur Einschätzung der psychischen und somatischen Gesundheit erfragt wurden.

## **Ergebnisse**

In dem vorliegenden Beitrag wird die Stichprobe der suchtkranken Patienten mit komorbider depressiver Erkrankung (n = 801) mit der Stichprobe der sonstigen Patienten ohne komorbide depressive Erkrankungen (n = 2.444) hinsichtlich ausgewählter Parameter wie Haltequote, Behandlungsdauer, katamnestischen Erfolgsquoten und sozialmedizinischem poststationären Verlauf verglichen.

## **Diskussion und Ausblick**

Die summative Ergebnisqualität im poststationären Rehabilitationsverlauf von suchtkranken Patienten mit depressiven Störungen kann durch eine Routine-Katamnese nachgewiesen werden. Im Rahmen einer differentiellen Evaluation können Unterschiede zur Stichprobe der Patienten ohne depressive Komorbidität aufgezeigt werden. Es zeigen sich u. a. folgende Ergebnisse: Abhängigkeitskranke mit komorbider depressiver Erkrankung können insgesamt als prognostisch ungünstiger beschrieben werden. Diese Patienten beenden relativ weniger planmäßig ihre Behandlung, bei erhöhter Behandlungsdauer. In ihrer psychischen Ko- und Multimorbidität sind sie signifikant höher als die Vergleichsstichprobe belastet, die

katamnestic Erfolgsquote ist signifikant geringer. Die Inanspruchnahme poststationärer, z. B. psychotherapeutischer Unterstützung ist unzureichend.

Es wird differenziert analysiert, welche poststationären Behandlungsangebote bei suchtkranken Patienten mit depressiven Erkrankungen hierzu im Sinne einer Behandlungsvernetzung bereits Beiträge leisten (de Jong-Meyer et al., 2007).

### **Literatur**

de Jong-Meyer, R., Hautzinger, M., Kühner, C., Schramm, E. (2007): Evidenzbasierte Leitlinie zur Psychotherapie Affektiver Störungen. Göttingen: Hogrefe.

Missel, P., Schneider, B., Bachmeier, R., Funke, W., Garbe, D., Herder, F., Kersting, S., Lange, N., Medenwaldt, J., Schneider, B. Verstege, R., Weissinger, V. (2012): Effektivität der stationären Suchtrehabilitation - FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2009 von Fachkliniken für Alkohol- und Medikamentenabhängige. Sucht aktuell, 19/1. 16-27.

## **Reha-Fallbegleitung bei Alkohol- und Drogenabhängigen mit erwerbsbezogenen Problemen - Was bleibt?**

*Glattacker, M. (1), Kainz, B. (1), Hauer, J. (1), Schröder, A. (2),  
Hoffmann, S. (3), Kulick, B. (3)*

(1) Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg,

(2) Abteilung Klinische Psychologie, Universität Koblenz-Landau,

(3) Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Speyer

### **Hintergrund**

Vor dem Hintergrund verschiedener Problemstellungen in der Suchtrehabilitation (Fischer et al., 2007a, b; Missel et al., 2011; Kulick, 2009) - einer relativ hohen Quote von "Therapiewiederholern" und "Nichtantretern", einer schwierigen beruflichen Perspektivenentwicklung und Optimierungspotenzial im Hinblick auf das Schnittstellenmanagement - hat die Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz (DRV RLP) spezifisch für die Hochrisikogruppe von Reha-Wiederholern bzw. Nichtantretern mit erwerbsbezogenen Problemen das Modellprojekt "Reha-Fallbegleitung" (RFB) entwickelt. Vorrangiges Ziel der RFB ist es, insbesondere das post-rehabilitative Schnittstellenmanagement sowie die Nachhaltigkeit der Rehabilitation bezogen auf den Erhalt der Abstinenz und die berufliche Wiedereingliederung zu verbessern. Zur Erreichung dieser Ziele steht den Versicherten von der Antragsbewilligung bis ½ Jahr nach Reha-Ende ein Reha-Fallbegleiter zur Seite. Das Konzept der RFB wurde zwischen 2008 und 2011 in 15 Fachkliniken für Entwöhnungsbehandlungen modellhaft erprobt und evaluiert. Im vorliegenden Beitrag werden Evaluationsergebnisse im Hinblick auf die Inanspruchnahme sowie die mittel- und langfristige Abstinenz und berufliche Wiedereingliederung der Versicherten berichtet.

### **Methoden**

Die Evaluation der RFB bzgl. der definierten Outcomes wurde mittels direkter und indirekter Veränderungsmessung unter Anwendung eines längsschnittlichen Prä-Post-Designs mit fünf Messzeitpunkten und unter Rückgriff auf überwiegend etablierte Fragebogeninstrumen-

te (in Anlehnung an den Katamnesefragebogen des Fachausschusses Sucht des AHG-Wissenschaftsrates) durchgeführt.

### **Ergebnisse**

Von n=463 eligiblen Versicherten nahmen 67 % an der RFB und davon 73 % an deren Evaluation teil. 60 % waren drogenabhängige und 39 % alkoholabhängige Teilnehmer. Ca. 95 % der Versicherten haben innerhalb der letzten fünf Jahre mindestens eine Entwöhnungsbehandlung durchgeführt. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer lag bei 36 Jahren (Drogen 32 Jahre, Alkohol 42 Jahre). 91 % der Stichprobe waren Männer, und die Erwerbsquote der Versicherten lag zu Reha-Beginn bei 9 %.

Die Teilnahme an der RFB (durchschnittliche Dauer 8,8 Monate) war mit einer hohen Antritts- (93 %) sowie Beendigungsquote der Rehabilitation (74 %) assoziiert. Die Abstinenzquoten lagen unter Bezugnahme auf die Berechnungsform DGSS 3 (alle erreichten Patienten) zu den drei Messzeitpunkten in der Gesamtgruppe sowie in den beiden Diagnosegruppen nahezu stabil bei rund 65 %. Nach der konservativsten Berechnungsform DGSS 4 (Nichtantworter werden als rückfällig eingestuft) sanken die Abstinenzquoten in der Gesamtgruppe von 29 % zum Ende der RFB (Alkohol 27 %, Drogen 30 %) auf 20 % (Alkohol 15 %, Drogen 24 %) zur 6-Monats-Katamnese bzw. auf 13 % (Alkohol 9 %, Drogen 16 %) zur Jahres-Katamnese. Bezogen auf die berufliche Integration waren in der Gruppe der antwortenden Versicherten am Ende der RFB 27 %, zur 6-Monats-Katamnese 41 % und zur Jahres-Katamnese 50 % erwerbstätig. Unter Einschluss der Nichtantworter und deren Einstufung als "nicht erwerbstätig" lagen die entsprechenden Prozentwerte zum Ende der RFB bei 20 %, zur 6-Monats-Katamnese bei 12 % und zur Jahres-Katamnese bei 10 %. Es ist davon auszugehen, dass der "wahre Wert" bzgl. Abstinenz und beruflicher Wiedereingliederung zwischen den beiden Berechnungsformen liegt. Die Ergebnisse der direkten Veränderungsmessung stützen im Wesentlichen die indirekt ermittelten Befunde.

### **Schlussfolgerung**

Die intendierte Zielgruppe wurde erreicht: Vergleicht man die Stichprobe der Teilnehmer der RFB mit Rehabilitanden, die 2009 in Fachkliniken für Alkohol-, Medikamenten- bzw. Drogenabhängige behandelt wurden (Basisdokumentation des Fachverbands Sucht), so wird deutlich, dass es sich bei den Teilnehmern der RFB um eine hochselektive und schwer belastete Stichprobe handelte, in der Stichprobenmerkmale übermäßig stark vertreten waren, die für eine (ungünstige) Prognose des Outcomes von hoher Relevanz sind. Vor diesem Hintergrund sind die Ergebnisse bzgl. der Inanspruchnahme der RFB sowie bzgl. der Antrittsquote und der Quote der planmäßigen Beendigung der Rehabilitation als sehr gut zu bewerten (Kainz et al., 2011). Aber auch die Ergebnisse hinsichtlich Abstinenz und beruflicher Wiedereingliederung sind durchaus vielversprechend. Gleichzeitig lieferte das Modellprojekt einige Ansatzpunkte, deren stärkere Berücksichtigung eine weitere Optimierung hinsichtlich der Ergebnisgrößen erwarten lässt.

### **Literatur**

Fischer, M., Missel, P., Nowak, M., Busche, W., Schiller, A., Schwehm, H. (2007a): "Ergebnisqualität in der stationären medizinischen Rehabilitation von Drogenabhängigen (Drogenkatamnese)" Teil II: Abstinenz und Rückfall in der Halbjahres- und Jahreskatamnese. Sucht Aktuell, 2. 37-46.

- Fischer, M., Missel, P., Nowak, M., Roeb-Rienas, W., Schiller, A., Schwehm, H. (2007b): "Ergebnisqualität in der stationären medizinischen Rehabilitation von Drogenabhängigen (Drogenkatamnese)" - Teil I: Einführung in die Thematik, Untersuchungsdesign und Behandlungseffekte. *Sucht Aktuell*, 1. 41-47.
- Kainz, B., Schröder, A., Glattacker, M., Wenzel, D., Hoffmann, S., Kulick, B., Jäckel, W.H. (2011): Inanspruchnahme und Akzeptanz des Modells "Reha-Fallbegleitung bei Alkohol-, Medikamenten- und Drogenabhängigen mit erwerbsbezogenen Problemen". *Sucht Aktuell*, 2. 40-46.
- Kulick, B. (2009): Innovative Elemente der Entwöhnungsbehandlung. *Sucht Aktuell*, 2. 5-11.
- Missel, P., Schneider, B., Bachmeier, R., Funke, W., Garbe, D., Herder, F., Kersting, S., Medenwaldt, J., Schneider, B., Verstege, R., Weissinger, V., Wüst, G. (2011): Effektivität der stationären Suchtrehabilitation - FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2008 von Fachkliniken für Alkohol- und Medikamentenabhängige. *Sucht Aktuell*, 1. 15-26.

### **Mit dem Joystick gegen das Suchtgedächtnis: Vermeidungs-Training versus Aufmerksamkeits-Training**

*Lindenmeyer, J. (1,2), Rinck, M. (3), Becker, E. (3), Pawelczack, S. (1,3), Wiers, R. (4)*

(1) salus klinik Lindow, (2) Technische Universität Chemnitz,  
(3) Universität Nijmegen, (4) Universität Amsterdam

#### **Theoretischer Hintergrund**

In drei randomisiert-kontrollierten Studien der Autoren mit hohen Fallzahlen konnte nachgewiesen werden, dass die Rückfallrate bei Alkoholabhängigen durch ein PC-gestütztes Alkohol-Vermeidungstraining langfristig signifikant gesenkt werden kann (Wiers et al., 2011). In Studien von anderen Arbeitsgruppen wurde gezeigt, dass auch ein Aufmerksamkeits-Training positive Effekte auf das Trinkverhalten haben kann. Deshalb wurde hier untersucht, ob eine Kombination beider Trainings noch bessere Effekte erzielt als einzelne Trainings.

#### **Probanden**

362 Alkoholabhängige in einer 3-monatigen, stationären Entwöhnungsbehandlung (salus klinik Lindow), 73,5 % Männer und 26,5 % Frauen, mittleres Alter 45,6 Jahre, mittlere Dauer der Abhängigkeit: 13,3 Jahre.

#### **Procedere**

Die Probanden wurden zufällig auf eine der folgenden 5 Gruppen verteilt: 6 Sitzungen Vermeidungs-Training, 6 Sitzungen Aufmerksamkeits-Training, 3+3 Sitzungen kombiniertes Training, Kontrollgruppe mit Placebo-Training, oder Kontrollgruppe ohne Training. Alle Trainings umfassten 6 Sitzungen à 15 Minuten mit jeweils 220 Trainingsdurchgängen. Beim Vermeidungs-Training hatten die Probanden die Aufgabe, Bilder von alkoholischen Getränken auf dem Bildschirm mit Hilfe eines Joysticks wegzudrücken (Vermeidung) und nicht-alkoholische Getränke heranzuziehen (Annäherung). Beim Aufmerksamkeits-Training wurden Bildpaare (immer ein alkoholisches und ein nicht-alkoholisches Getränk) dargeboten, und die Probanden wurden systematisch trainiert, ihre Aufmerksamkeit auf das nicht-

alkoholische Getränk zu richten. Zur Ermittlung der langfristigen Trainingseffekte wurde bei allen Patienten eine 1-Jahres-Katamnese entsprechend den Standards der DG-Sucht durchgeführt.

### **Ergebnisse**

Die Analysen der 1-Jahres-Katamnesen ergaben bei allen drei aktiven Trainings Erfolgsraten zwischen 60 % und 65 % (Abstinenz bzw. 3 Monate Abstinenz nach Rückfall), bei den Placebo-Trainings 54 %, und bei der untrainierten Gruppe 50 %.

### **Schlussfolgerung und Ausblick**

Die Erfolgsraten deuten darauf hin, dass sowohl das Alkohol-Vermeidungstraining als auch das Aufmerksamkeits-Training und die Kombination beider Trainings langfristig effektiver waren als die Kontrollgruppen. Signifikante Effektivitätsunterschiede zwischen den drei Trainingsvarianten waren bei der gegenwärtigen Stichprobengröße (noch) nicht erkennbar.

### **Literatur**

Wiers, R., Eberl, C., Rinck, M., Lindenmeyer, J. (2011): Re-training automatic action tendencies. Changes alcoholic patient's approach bias for alcohol and improves treatment outcome. *Psychological Science*, 20. 1-8.

### **Katamneseergebnisse zur stationären Behandlung pathologischen PC-/Internet-Gebrauchs**

*Sobottka, B. (1), Feindel, H. (2), Schuhler, P. (2), Schwarz, S. (1),  
Vogelgesang, M. (2), Fischer, T. (1)*

(1) AHG Klinik Schweriner See, (2) AHG Klinik Münchwies

#### **Hintergrund**

Die Behandlung von Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch in der stationären medizinischen Rehabilitation hat den Einsatz neuer störungsspezifischer Therapiekonzepte erfordert. In den AHG Kliniken Schweriner See und Münchwies wird seit Jahren ein gemeinsam entwickeltes Therapiekonzept (Schuhler, Vogelgesang, 2012; Sobottka, 2010) bei stetig steigenden Fallzahlen realisiert. Im Rahmen der Qualitätssicherung erfolgt von Beginn an auch eine Evaluation der Behandlungsergebnisse. Auf dieser Grundlage wurde - erstmalig im deutschsprachigen Raum - eine Einjahreskatamnese durchgeführt. Dabei wurden 100 im Jahr 2010 in den Projektkliniken behandelte Patienten, die an einer von der DRV Bund geförderten Vergleichsstudie (Schuhler et al., 2012) teilnahmen, systematisch nachuntersucht.

#### **Methode**

Die Erhebung der Daten erfolgte zu drei Messzeitpunkten ( $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T_3$ ). Basierend auf einer einheitlichen Eingangs- und Abschlussdiagnostik ( $T_1$ ,  $T_2$ ) wurde ein Jahr nach Entlassung die Nachuntersuchung ( $T_3$ ) durchgeführt. Als etabliertes Instrument zur Erfassung psychischer Belastungen kam als Dreipunktmessung die SCL-90-R von Derogatis und Franke zum Einsatz. Die Erfassung der störungsspezifischen Symptomatik erfolgte in der Eingangsdagnostik ( $T_1$ ) mit dem KPC (Petry, 2010) und der CIUS (Meerkerk et al., 2009), wurde durch ein Anamneseinstrument ( $T_1$ ) ergänzt und durch ein speziell entwickeltes Instrument zur Verlaufsmessung ( $T_1$ ,  $T_2$ ,  $T_3$ ) komplettiert. Zudem wurde zur Erfassung soziodemografischer, klinischer und sozialmedizinischer Daten neben der Basisdokumentation ( $T_1$ ,  $T_2$ ) ein speziell zur Katamneseerhebung bei Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch konstruierter Fragebogen ( $T_3$ ) eingesetzt.

#### **Ergebnisse**

Es wurde in der Katamnese eine Rücklaufquote von 61 % erreicht. Der Gruppenvergleich zwischen antwortenden und nicht antwortenden Patienten bezüglich der zu den Messzeitpunkten  $T_1$  und  $T_2$  erhobenen Variablen ergab lediglich ein durchschnittlich höheres Alter bei den antwortenden Patienten. Die allgemeine psychische Belastung der Patienten (z. B. Gesamtbeschwerdeindex in der SCL-90-R) zeigte sich ebenso wie die störungsspezifische Symptomatik (z. B. Zeitdauer der außerberuflichen PC-/Internet-Nutzung) bei Entlassung und auch zum Katamnesezeitpunkt stabil reduziert. Darüber hinaus wurde zum Katamnesezeitpunkt eine Verbesserung der sozialen Integration (z. B. Lebensqualität, reale Sozialkontakte, Teilhabe am Erwerbsleben) dokumentiert.

## Diskussion

Insgesamt konnten relevante Parameter zur Messung des Behandlungserfolges erhoben werden und eine Evaluation der Behandlungsergebnisse erfolgen. Patienten mit Pathologischem PC-/Internet-Gebrauch zeigten ein Jahr nach Entlassung aus der stationären medizinischen Rehabilitation bezüglich ihrer psychischen Belastung, störungsspezifischen Symptomatik und sozialen Integration deutlich gebessert. Unter Berücksichtigung des jungen Alters und der damit in Zusammenhang stehenden schwankenden Mitwirkungscompliance in der Population der Patienten mit Pathologischen PC-/Internet-Gebrauch wird die erreichte Rücklaufquote als gut bewertet. Einschränkend ist die hohe Varianz der Rücklaufdauer zum Katamnesezeitpunkt zu nennen. Diese ließe sich bei zukünftigen Katamneseerhebungen beispielsweise durch den Einsatz elektronischer Erhebungsinstrumente via Internet verringern.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund

## Literatur

- Meerkerk, G.-J., Van Den Eijnden, J.J.M., Vermulst, A.A., Garretsen, H.F.L. (2009): The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some Psychometric Properties. *Cyberpsychology & Behavior*, 12/1. 1-6.
- Petry, J. (2010): Dysfunktionaler und pathologischer PC- und Internet-Gebrauch. Göttingen: Hogrefe.
- Schuhler, P., Sobottka, B., Vogelgesang, M., Fischer, T., Flatau, M., Schwarz, S., Brommundt, A., Beyer, L. (2012): Pathologischer PC-/Internet-Gebrauch bei Patient/Innen der stationären psychosomatischen und Suchtrehabilitation. Abschlussbericht eines zweijährigen Forschungsprojektes 2010-2012. Münchwies: WVD.
- Schuhler, P. & Vogelgesang, M. (2012): Pathologischer PC-/Internet-Gebrauch. Eine Therapieanleitung. Göttingen: Hogrefe.
- Sobottka, B. (2010): Stationäre Psychotherapie bei Pathologischem PC-Gebrauch. *Rausch*, 6. 20-23.

## **Differenzielle Rehabilitation bei pathologischem PC-/Internet-Gebrauch: Ergebnisse zur Teilhabe am Erwerbsleben im Viergruppenvergleich mit Suchtkranken, pathologischen Glücksspielern und psychosomatisch Kranken**

*Schuhler, P. (1), Sobottka, B. (2), Flatau, M. (1), Vogelgesang, M. (1), Fischer, T. (2)*  
(1) AHG Klinik Münchwies, (2) AHG Klinik Schweriner See

## Hintergrund und Fragestellung

Patienten mit pathologischem PC-/Internet-Gebrauch werden - bei steigenden Fallzahlen - seit ca. 10 Jahren im Rahmen stationärer medizinischer Rehabilitation behandelt. Ein Vergleich dieser Patienten mit Patienten anderer psychischer Erkrankungen kann das fachliche Verständnis für das neue Krankheitsbild und adäquate rehabilitative Maßnahmen schärfen, wie es sich ein zweijähriges Forschungsprojekt (Schuhler et al., 2012), zur Aufgabe ge-

macht hat: Das relativ neue Krankheitsbild pathologischer PC-/Internet-Gebrauch wird hinsichtlich relevanter diagnostischer, symptomatologischer, sowie persönlichkeitsbezogener und sozial-beruflicher Merkmale verglichen mit drei anderen großen Patientengruppen, nämlich Suchtkranken, pathologischen Glücksspielern und psychosomatisch Kranken mit anderen psychischen Störungen im Rahmen der stationären Reha-Behandlung in den Indikationsgebieten Sucht und Psychosomatik. Der steigenden Behandlungsnachfrage steht derzeit noch geringes klinisches oder gar rehabilitatives Wissen auf empirischer Basis gegenüber. Das Projekt richtete sich deshalb darauf, das komplexe Krankheitsbild zu erhellen und neben der Erarbeitung nosologischer und pathognomonischer Einordnungsgesichtspunkte die beruflich-soziale Situation der Patienten mit pathologischem PC-/Internet-Gebrauch zu analysieren. Aus den Forschungsergebnissen werden deshalb die Resultate berichtet, die sich im differenziellen Vergleich mit dem Spannungsfeld zwischen spezifischer beruflich-sozialer Belastetheit und Integrationsanforderung beschäftigen.

### **Methodik**

Teilrandomisiert wurden 400 Patienten und Patientinnen der Kliniken Münchwies und Schweriner See in die Studie einbezogen und je 100 Patienten pro Untersuchungsgruppe für die Studie gewonnen. Als Untersuchungsmerkmale wurden neben Symptomatologie, Depressivität, Impulsivität, Persönlichkeitsvariablen und Merkmale der Selbstwert- und Beziehungsregulierungsfähigkeit im Viergruppenvergleich erfasst: Alter, Geschlecht, Schulabschluss, berufliche Stellung, die Partnerschaftssituation, Erwerbsstatus, Ausbildung, monatliches Einkommen, Arbeitsunfähigkeitszeiten, therapeutisches Urteil bei Entlassung, Entlassungsart, Prognose, die sozialmedizinische Leistungsbeurteilung bei Entlassung.

### **Ergebnisse**

Patienten der PC-Gruppe sind signifikant jünger als die Patienten jeder der drei anderen Gruppen. In der Gruppe PC liegt ein höherer Männeranteil vor, auch im Vergleich zu den Glücksspielern, bei denen die Männer weit in der Überzahl sind. Die Gruppe PC weist bedeutend häufiger qualifiziertere schulische Abschlüsse auf, die Patienten sind aber am häufigsten arbeitslos bzw. sind trotz des Durchschnittsalters von 30 Jahren noch in erschwerten, prolongierten Ausbildungsverläufen. Entsprechend hat die Gruppe PC weitaus weniger Einkommen zur Verfügung als die Patienten der drei anderen Untersuchungsgruppen. Hinsichtlich der Merkmale ‚therapeutisches Urteil bei Entlassung‘, ‚Entlassungsart‘ und ‚Prognose‘ weist die Untersuchungsgruppe PC die günstigsten Ergebnisse im Gruppenvergleich auf. Hinsichtlich des rehabilitativ bedeutsamen Merkmals ‚Leistungsfähigkeit für die zuletzt ausgeübte Tätigkeit‘ wird in der PC-Gruppe am häufigsten vollschichtige Leistungsfähigkeit am Ende der Behandlung erlangt. Die Patienten der Gruppe PC weisen bei Entlassung ebenfalls weniger Leistungseinschränkungen auf, obwohl die prästationären AU-Zeiten ebenso hoch ausgeprägt sind wie die der anderen Patientengruppen. Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit für den allgemeinen Arbeitsmarkt wird bei der PC-Gruppe in allen Fällen vollschichtige Leistungsfähigkeit erreicht. Dies unterscheidet sie signifikant von den Suchtkranken und psychosomatisch Kranken.

### **Diskussion**

Der ausgeprägten prästationären Problematik hinsichtlich der beruflichen Leistungsfähigkeit bei Patienten mit pathologischem PC-/Internet-Gebrauch - wodurch die Erkrankung wenn

nicht immer ausgelöst, aber doch wesentlich aufrechterhalten wird - stehen besonders günstige Rehabilitationseffekte bei Behandlungsende gegenüber. Diese hohe Zielerreichung hängt aber davon ab, dass spezifische psychotherapeutische Maßnahmen im multimodalen Reha-Programm durchgeführt werden (Baumeister, 2010; Schuhler, Vogelgesang, 2011; 2012). Zusammenhänge zwischen Arbeiterleben und -verhalten in Verbindung mit der Computer/Internet-Erkrankung sind im Reha-Verlauf in besonders sorgfältiger Weise zu erarbeiten, um eine berufliche Perspektive erschließen zu können. Dabei haben die Projektergebnisse (Schuhler et al., 2012) gezeigt, dass zur Erreichung dieser Zielsetzung, zentrale Merkmale sozial-interaktiver Beziehungsregulations- und Selbststeuerungsfähigkeit, sowie der Handlungsfähigkeit, prioritär im psychotherapeutischen Plan zu berücksichtigen sind.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Förderkennzeichen: 8011-106-31/31.94

### **Literatur**

- Baumeister, H. (2010): Arbeitsplatzprobleme und Sucht. In: Vogelgesang, M., Schuhler, P. (Hrsg.): Psychotherapie der Sucht. Lengerich: Pabst.
- Schuhler, P., Vogelgesang, M. (2011): Abschalten statt abdriften. Weinheim: Beltz.
- Schuhler, P., Vogelgesang, M. (2012): Pathologischer PC-Internet-Gebrauch. Eine Therapieanleitung. Göttingen: Hogrefe.
- Schuhler, P., Sobottka, B., Vogelgesang, M., Fischer, T., Flatau, M., Schwarz, S., Brommundt, A., Beyer, L., Petry, J. (2012): Pathologischer PC-/Internet-Gebrauch bei Patient/Innen der stationären psychosomatischen und Suchtrehabilitation. Abschlussbericht eines zweijährigen Forschungsprojekts 2010 - 2012. St. Ingbert: Westpfälzische Verlagsdruckerei.

## **Co- und Multimorbidität pathologischer Glücksspieler in der Abhängigkeits- und psychosomatischen Behandlung - Ergebnisse aus der stationären medizinischen Rehabilitation**

*Bick, S., Missel, P., Fischer, R.*

AHG Kliniken Daun

### **Hintergrund und Zielsetzung**

Pathologische Glücksspieler werden in den AHG Kliniken Daun Am Rosenberg im Rahmen eines Zielgruppenkonzepts, beruhend auf dem Vulnerabilitätsmodell von Petry (1996, 2003) und der Vereinbarung der Leistungsträger (VDR, 2001), in der Abhängigkeitsabteilung oder der psychosomatischen Abteilung behandelt. Die Behandlungsmaßnahmen umfassen u. a. ein störungsspezifisches Gruppenangebot, spezielle Einzelpsychotherapie, Geld- und Schuldenmanagement, Maßnahmen der beruflichen Reintegration, Angehörigenarbeit, Entspannungstraining, Lauftraining und Nachsorgevorbereitung.

### **Methode**

Insgesamt wurden zwischen dem 01.01.2007 und dem 31.12.2010 201 Patienten mit der Diagnose pathologisches Glücksspielen (ICD-10: F63.0) behandelt. 111 Patienten befanden sich in der Abhängigkeits- und 90 Patienten in der psychosomatischen Abteilung.

Die Ergebnisevaluation umfasst Ergebnisse zum Aufnahmestatus, zum Behandlungsverlauf und zum Entlassstatus sowie eine differenzielle Analyse der Co- und Multimorbidität über suchtspezifische, psychische und somatische Behandlungsdiagnosen sowie zur 1-Jahres-Katamnese u. a. hinsichtlich der Parameter ‚Abstinenz von Suchtmitteln‘ und ‚Spielfreiheit‘.

### **Ergebnisse**

Die Ergebnisse zeigen zum einen eine signifikant höhere Belastung der pathologischen Glücksspieler durch Multimorbidität bei psychischen ( $\bar{x} = 0,87$  im Vergleich zur Komplementärstichprobe:  $\bar{x} = 0,61$ ) und Abhängigkeitsdiagnosen ( $\bar{x} = 1,36$  im Vergleich zur Komplementärstichprobe:  $\bar{x} = 0,90$ ), aber eine geringere somatische Belastung ( $\bar{x} = 1,04$  zu  $\bar{x} = 1,80$ ). Zum anderen haben pathologische Glücksspieler mit einer komorbiden stoffgebundenen Suchterkrankung eine ungünstigere katamnestiche Erfolgsquote. Ein Jahr nach Behandlungsende sind nur 42,9 % (DGSS 1) der pathologischen Glücksspieler aus der Abhängigkeitsbehandlung durchgehend spielfrei gegenüber 57,2 % Abstinenten (nach DGSS 1) in der Gruppe der Abhängigkeitserkrankten ohne Glücksspieldiagnose.

### **Diskussion und Ausblick**

Die stationäre Rehabilitation pathologischer Glücksspieler bedarf aufgrund hoher Co- und Multimorbidität in ausgewählten Dimensionen neben den Standardangeboten für pathologische Glücksspieler weiterer spezifischer Behandlungsmodule, u. a. zur Optimierung der Ergebnisqualität und des Inanspruchnahmeverhaltens poststationärer Nachsorgeangebote.

### **Literatur**

Petry, J. (1996): Psychotherapie der Glücksspielsucht. Weinheim: Beltz.

Petry, J. (2003): Glücksspielsucht. Göttingen: Hogrefe.

Missel, P., Nintemann, A., Knecht, R., Bick, S. (2011): Co- und Multimorbidität bei pathologischen Glücksspielern in stationärer medizinischer Rehabilitation. Suchttherapie, 9 (Supplement 1). 42.

Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR) (Hrsg.) (2001): Empfehlungen der Spitzenverbände der Krankenkassen und Rentenversicherungsträger für die medizinische Rehabilitation bei pathologischem Glücksspielen. Frankfurt/Main: VDR.

## **Therapieerfolg bei pathologischem Glücksspielen - Berufsbezogene Aspekte**

*Premper, V., Schwickerath, J., Missel, P., Feindel, H., Zemlin, U., Petry, J.*  
AHG Allgemeine Hospitalgesellschaft, Düsseldorf

### **Ziele/Fragestellung**

Der überwiegende Teil der Patienten, die wegen pathologischem Glücksspielen in Deutschland eine stationäre Therapie suchen, erhalten ihre Behandlung im Rahmen der medizinischen Rehabilitation. Wesentliches Ziel der medizinischen Rehabilitation ist es, die Teilhabe am Erwerbsleben zu fördern bzw. vorzeitiges Ausscheiden oder Beeinträchtigungen zu verhindern oder hinauszuschieben (DRV Bund, 2007). Entsprechend wurde im Rahmen einer

multizentrischen Katamnese der Frage nachgegangen, in wie weit sich nach der Behandlung die berufliche Situation der Rehabilitanden verbessert hat. Ferner wurde untersucht, welchen Einfluss berufliche und soziodemographische Parameter für den Therapieerfolg und den Erwerbsstatus zum Katamnesezeitpunkt haben.

### **Methodisches Vorgehen**

Die AHG-Kliniken, in denen pathologische Glücksspieler behandelt werden, haben eine gemeinsame multizentrische 1-Jahreskatamnese durchgeführt (Premper, Petry, 2012). Untersucht wurden alle zwischen dem 01.10.2010 und 30.09.2011 entlassenen Patienten. Die Erhebung umfasste drei Messzeitpunkte, Eingangs- und Abschlussdiagnostik (T1, T2) sowie eine Nachuntersuchung (T3) ein Jahr nach Entlassung. Zum Einsatz kamen ein spezifischer Anamnesefragebogen, der Kurzfragebogen zum Glücksspielverhalten (KFG, Petry, Baulig, 1996) sowie der Schweriner Fragebogen zum Glücksspielen (SFG, Premper et al., 2007). Die Nachuntersuchung erfolgte analog der Katamnesestandards des Fachverbandes Sucht (FVS) unter Berücksichtigung des Kerndatensatzes zur Dokumentation im Bereich der Suchtkrankenhilfe. Die Nachbefragung wurde ergänzt um einen spezifischen Zusatzfragebogen "Pathologisches Glücksspielen".

### **Ergebnisse**

Es wurde eine Rücklaufquote von 54,6 % erreicht. Von den Katamneseantwortern waren 47,8 % dauerhaft spielfrei, spielfrei nach Rückfall waren 23,2 %, rückfällig waren 29,0 %. Die Rehabilitanden, die dauerhaft spielfrei waren, beurteilten ihre Arbeitssituation als deutlich besser, als die anderen Gruppen. Von den Katamneseantwortern, die zu Behandlungsbeginn arbeitslos waren (n=152), gaben 30,3 % an, wieder in Arbeit zu sein, 29 % gaben an, weiterhin arbeitslos zu sein, 4,6 % waren selbständig, in Ausbildung oder in beruflicher Reha, 2,0 % waren berentet, 2,6 % waren sonstige Erwerbslose. 31,6 % machten keine Angabe zu ihrer Erwerbssituation. Von den Katamneseantwortern, die zu Behandlungsbeginn arbeitsunfähig waren (n=82), gaben 14,6 % an, im Katamnesezeitraum nicht arbeitsunfähig gewesen zu sein, 11,0 % unter 3 Monaten, mehr als 3 Monate, 11,1 %, nicht erwerbstätig 4,9 %, keine Angabe zu ihrem Arbeitsfähigkeitsstatus machten 58,5 %.

Diejenigen, die in Arbeit waren, waren zu 74,7 % spielfrei oder spielfrei nach Rückfall, gegenüber 59,6 % der Arbeitslosen, ferner wiesen sie eine signifikant geringere Involviertheit in das Glücksspielen (SFG-Gesamtwert 6,9 gegenüber 14,7) auf. Letzteres gilt auch für Personen, die in Ausbildung, beruflicher Reha oder die nicht erwerbstätig waren (SFG-Gesamtwert 7,5).

### **Schlussfolgerungen**

Die katamnestiche Erfolgsquote (71,0 % nach DGSS III) ist vergleichbar derjenigen, die aus der Behandlung alkoholabhängiger Patienten bekannt ist (75,0 % nach DGSS III; Missel et al., 2012). Ein beträchtlicher Teil der zuvor arbeitslosen Patienten ist wieder in Arbeit und Arbeitsunfähigkeit konnte deutlich reduziert werden, selbst wenn man berücksichtigt, dass ein erheblicher Anteil der Patienten zu diesen Fragen keine Angaben machte. Weiter konnte gezeigt werden, dass ein Weiterbestehen von Arbeitslosigkeit mit einer höheren Involviertheit in das Glücksspielen und mit höherer Rückfälligkeit assoziiert ist.

Die Befunde machen deutlich, dass die stationäre medizinische Rehabilitation die Erwerbsprognose von pathologischen Glücksspielern verbessern kann und dass bei einem erheblichen Anteil sowohl auf der Verhaltensebene (Glücksspielfreiheit) als auch auf der Ebene der glücksspielassoziiierenden Gedanken und Gefühle (Involviertheit in das Glücksspielen) Abstand vom Glücksspielen geschaffen werden kann.

### **Literatur**

- Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV) (2007): Der ärztliche Reha-Entlassungsbericht (Neuaufgabe). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Missel, P., Schneider, B., Bachmeier, R., Funke, W., Garbe, D., Herder, F., Kersting, S., Lange, N., Schneider, B., Verstege, R., Weissinger, V. (2012): Effektivität der stationären Suchtrehabilitation - FVS-Katamnese des Entlassjahrgangs 2009 von Fachkliniken für Alkohol und Medikamente. Sucht Aktuell, 1. 16-27.
- Petry, J., Baulig, H. (1996): Kurzfragebogen zum Glücksspielverhalten (KFG).
- Premper, V., Petry, J. (2012): Multizentrische Katamnese bei pathologischem Glücksspielen. DRV-Schriften, Bd 98. 452-453.
- Premper, V., Sobottka, B., Fischer, T. (2007): Der Schweriner Fragebogen zum Glücksspielen. Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation 2007, 28. 244-249.

## **Individualisierte medizinische Rehabilitation Abhängigkeitskranker - Ein Phasenmodell für die Flexibilisierung der Rehabilitationsdauer**

*Nosper, M.*

Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, Alzey

### **Hintergrund und Ziele**

Die Gruppe abhängigkeitskranker Menschen ist heterogen, die Zielsetzung der Rehabilitation kann neben Befähigung zur Abstinenz sozialintegrativ oder auch erwerbsintegrierend ausgerichtet sein. Diese Vielfalt erfordert eine individuelle Gestaltung der medizinischen Rehabilitation Abhängigkeitskranker hinsichtlich Art der Therapie und Dauer der stationären Rehabilitation. Das Gesundheitsmodell der ICF ermöglicht die systematische Berücksichtigung aller relevanten Zieledimensionen und eignet sich dafür, Rehabilitation individuell zu planen. Die Datenlage zum Zusammenhang von Rehabilitationsdauer und Rehabilitationserfolg ist unzureichend und mehrdeutig (Geyer, 2006; Süß, 1995). Die Deutsche Rentenversicherung orientiert die Rehadauer an einrichtungsbezogenen Jahresmittelwerten, Krankenkassen entscheiden ohne übergreifende Konzeption einzelfallbezogen. Eine Konzeption, welche die Dauer der stationären Entwöhnungsbehandlung an Bedarfsgrößen der Patienten bemisst, wurde bislang noch nicht entwickelt. Der Medizinische Dienst Rheinland-Pfalz konzipierte deshalb ein neuartiges, ICF-orientiertes Fallgruppenmodell, das die Rehabilitationsdauer vorab individuell aus dem Bedarf ableitet (Fallgruppenmodelle siehe Möllmann, 2007). Die kriterienorientierte Steuerung der Rehabilitationsdauer versteht sich auch als Beitrag zur Objektivierung von Leistungsentscheidungen, zur Förderung der Prozessgüte und zur Reduzierung des Verwaltungsaufwands.

**Methodik**

Das Fallgruppenmodell kombiniert zwei Ansätze zu einem Vorgehen, nämlich die Stufung des Rehabilitationsprozesses und die Klassifikation des Rehabilitationsbedarfs und der Rehabilitationsdauer. Der Rehabilitationsprozess wird gegliedert in die Phasen 1) Diagnostik, Klassifikation, Hilfeplan, Motivierung (2 Wochen), 2) Basisrehabilitation als Probebehandlung mit Zwischenbilanz (weitere 4 Wochen) und 3) Erweiterte Rehabilitation bei erfolgversprechendem Verlauf im individuell klassifizierten Umfang (Tab. 1). Durch diese Stufung soll sicher gestellt werden, dass unsichere Fälle in der Einrichtung geklärt werden können und nur die Patienten gemäß dem Early Response Konzept (Lambert, 2005) die Rehabilitation vollständig durchlaufen, die in den drei Stufen ausreichend Fortschritte erzielen.

Bearbeitungsstufen Krankenkasse	Rehaphase	Bearbeitungsstufen Klinik
1. Antrag auf Rehabilitationsleistungen		
2. Leistungsentscheidung der Krankenkasse		
3. Beauftragung Durchführung Rehaphase 1	1	Diagnostik und Klassifikation (2 Wochen)
4. Kostenzusage Rehaphase 2	2	Basisrehabilitation mit Zwischenbilanz (4 Wochen)
5. Kostenzusage Rehaphase 3	3	Klassifizierte erweiterte Rehabilitation/Abschlussphase

Tab. 1: Bearbeitungsstufen und Rehaphasen

Die Bedarfgruppen werden wie folgt ermittelt: Für jede der 5 Komponenten des Gesundheitsmodells der ICF wurden in einem Klassifikationshandbuch (Nosper, 2012) auf der Grundlage der klinischen Befunde drei Schweregrade definiert (Tab. 2). Kodiert wird gegen Ende der diagnostischen Phase in der Rehabilitationsklinik. Die Schweregradpunkte eines Patienten werden zusammengezählt und können zwischen 5 und 15 Punkten variieren. Jedem Punkt wird eine Woche Rehabilitationsdauer zugeordnet, so dass die Rehabilitationsdauer von mindestens 5 bis höchstens 15 Wochen betragen kann (Adaption ist nicht Bestandteil des Modells).

		Schweregrad 1 1 Punkt	Schweregrad 2 2 Punkte	Schweregrad 3 3 Punkte	Punkte
<b>Beeinträchtigungen</b>					
<b>A</b>	<b>Funktionsstörungen</b>	<input type="checkbox"/> keine oder leichte Funktionsstörung / Symptomatik	<input type="checkbox"/> mittelgradige Funktionsstörung / Symptomatik	<input type="checkbox"/> schwere Funktionsstörung / Symptomatik	
<b>B</b>	<b>Aktivitäten</b>	<input type="checkbox"/> weitgehend selbständig	<input type="checkbox"/> teilselbständig mit Assistenz / Supervision	<input type="checkbox"/> weitgehend unselbständig, fremdhilfeabhängig	
<b>C</b>	<b>Teilhabe</b>	<input type="checkbox"/> weitgehende Teilhabe	<input type="checkbox"/> eingeschränkte Teilhabe	<input type="checkbox"/> unzureichende Teilhabe	
<b>Kontextfaktoren</b>					
<b>D</b>	<b>Umwelt</b>	<input type="checkbox"/> weitgehend unterstützende Umwelt	<input type="checkbox"/> anpassungsbedürftige Umwelt	<input type="checkbox"/> destruktive Umwelt Aufbau neuer Umgebung	
<b>E</b>	<b>Person</b>	<input type="checkbox"/> überwiegend gute Ressourcen	<input type="checkbox"/> anpassungsfähige personbezogene Faktoren	<input type="checkbox"/> kompensationsbedürftige personbezogene Faktoren	
<b>Summe der Schweregradpunkte = Rehabedarf in Wochen</b>					

Tab. 2: Beurteilungsmerkmale der ICF-Schweregrade

## **Ergebnisse und Erfahrungen**

Das Modell wird seit Januar 2012 in Rheinland-Pfalz zunehmend umgesetzt. Vereinbart wurden ein Datensatz für die Evaluierung und regelmäßige Projektgespräche. Erste Erfahrungen sprechen dafür, dass die Umstellung auf ICF-orientierte Therapiebedarfsplanung von den Kliniken als Verbesserung gewertet wird. Die klinikinterne Fallklärung und Probestandbehandlung ermöglicht insbesondere in unklaren Fällen eine validere Einschätzung der Rehabilitationsbedürftigkeit, Rehabilitationsfähigkeit und Rehabilitationsprognose als der vorgeschaltete Rehabilitationsantrag. Motivation, Mitwirkung und Mitbestimmung der Patienten werden durch die Stufung gefördert. Das Risiko von Rehabilitationsabbrüchen scheint sich zu verringern, weil die Rehabilitation bereits nach 2 oder 6 Wochen regulär beendet werden kann, wenn Team oder Patient dies für zweckmäßig halten. Die Klassifikation auf der Grundlage der Kodierhilfen gelingt relativ intuitiv und wird als gut anwendbar und klinisch plausibel eingeschätzt. Die von der Klassifikation vorab vorgegebene individuelle Rehabilitationsdauer wird als ausreichende Behandlungsdauer gewertet. Die Verantwortung für die angemessene Anwendung des Modells liegt ganz in den Händen der Rehabilitationseinrichtungen. Die Verwendung der Formulare reduziert den Verwaltungsaufwand von Kliniken und Krankenkassen auf ein Minimum, Verlängerungsanträge entfallen.

## **Literatur**

- Geyer, D., Wernado, W. (2006): Indikationsgeleitete Therapiedauer in der stationären Rehabilitation Abhängigkeitskranker. *Sucht Aktuell*, 1. 73-74.
- Lambert, M.J. (2005): Early Response in Psychotherapy: Further Evidence for the Importance of Common Factors Rather Than "Placebo Effects". *Journal of Clinical Psychology*, 61 (7). 855-869.
- Möllmann, C., Spyra, K., Müller-Fahrnow, W. (2007): Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) für die stationäre Entwöhnungsbehandlung Alkoholabhängiger und ihre prognostische Bedeutung. *DRV-Schriften*, Bd 72. 148-150.
- Nosper, M. (2012): *Klassifikationshandbuch ICF-Fallgruppen Entwöhnungsbehandlung*.
- Süß, H.M. (1995): Zur Wirksamkeit der Therapie bei Alkoholabhängigen: Ergebnisse einer Meta-Analyse. *Psychologische Rundschau*, 46. 248-266.

**Adaption eines Algorithmus für die systematische Zuweisung von Patienten nach dem qualifizierten Alkoholentzug  
- Ergebnisse einer Delphi-Befragung**

*Friedrichs, A., Buchholz, A.*

Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie,  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

**Hintergrund**

In den Niederlanden wurde innerhalb der letzten 10 Jahre die gesamte Suchthilfe umstrukturiert. Mit großem Erfolg wurden u. a. Zuweisungsrichtlinien für die Wahl eines für den individuellen Bedarf eines Klienten angemessenen Behandlungsangebots implementiert. Durch diese Richtlinien werden anhand der Kriterien Schweregrad der Abhängigkeit, Schweregrad psychiatrischer Komorbidität, Schweregrad sozialer Desintegration und Anzahl früherer Suchtbehandlungen Behandlungsempfehlungen abgeleitet (Merkx et al., 2007; Schippers, 2011). Diese dienen als Grundlage für ein Entscheidungsgespräch über mögliche Behandlungen mit dem Klienten. Die Zuweisungsleitlinien basieren auf dem stepped-care-Prinzip, berücksichtigen aber auch Kriterien für den Behandlungsbedarf der Klienten: Es lassen sich vier evidenzbasierte, in ihrer Intensität ansteigende, Behandlungsoptionen ableiten, die im niederländischen Modell als Levels of Care bezeichnet werden. Aufgrund der wesentlichen Unterscheidung der Hilfesysteme beider Länder ist eine direkte Übertragung der niederländischen Zuweisungsleitlinien nicht sinnvoll: so existiert keine (explizite) Klassifikation unterschiedlicher Behandlungsangebote hinsichtlich ihrer Behandlungsintensität, zudem ist die deutsche Suchthilfe dezentraler organisiert. Dennoch können die niederländischen Zuweisungsleitlinien als Grundlage für die Entwicklung einer ähnlichen Systematik für die deutsche Suchthilfe nützlich sein. Der potentielle Nutzen von Zuweisungsrichtlinien für die deutsche Suchthilfe wurde bereits häufiger diskutiert (Schulte et al., 2003). Ziel der vorliegenden Studie war daher der Versuch einer Klassifikation der in Deutschland existierenden Behandlungsangebote (DHS, 2010) in Levels of Care und die Erarbeitung eines Zuweisungsalgorithmus, mit dem die Wahl einer angemessenen, bedarfsgerechten Behandlung systematisiert werden kann.

**Methode**

Im Rahmen einer Online-Befragung wurden Experten der Suchthilfe gebeten, eine Klassifikation existierender Behandlungsangebote anhand ihrer Intensität vorzunehmen und für die Zuweisung relevante Indikationskriterien zu benennen. In den anschließend stattfindenden Fokusgruppen in vier qualifizierten Entzugsabteilungen wurden die Ergebnisse der Onlinebefragung diskutiert. Zudem wurden die Teilnehmer zu Barrieren befragt, die sie im aktuellen System wahrnehmen sowie zu Chancen und Risiken, die sie mit einem dem Niederländischen Modell ähnelnden Zuweisungssystem verbinden. Entsprechend der Delphi-Methode erhielten die Experten nach Durchführung der Fokusgruppen erneut eine Ergebnisrückmel-

dung mit der Möglichkeit, diese zu kommentieren. In einer abschließenden Sitzung des wissenschaftlichen Beirats der Studie, MATE-Loc, wurde ein Vorschlag für eine Klassifikation und einen Zuweisungsalgorithmus konsentiert.

### **Ergebnisse**

Die Online-Befragung beantworteten 29 Experten, darunter Sozialarbeiter, Psychologen und Ärzte, von denen 24 Kollegen ebenfalls an einer der vier Fokusgruppen teilnahmen. Bei der Klassifikation der Behandlungsangebote wurden vor allem die folgenden Probleme diskutiert: die Mehrdimensionalität der Begriffes Behandlungsintensität, regionale Unterschiede in den bestehenden Versorgungsstrukturen und vorhandenen Angeboten, die Integration psychiatrischer/psychotherapeutischer Behandlung in den Algorithmus sowie der Umgang mit der Kombination verschiedener Behandlungsangebote. In den weiteren Rückmeldungen konnte für die diskutierten Schwierigkeiten ein Lösungsvorschlag erarbeitet werden.

### **Diskussion**

Ergebnis dieser ersten Studienphase ist ein Algorithmus, der für die Zuweisung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen hilfreich sein kann. In einer zweiten Studienphase wird dieser Algorithmus empirisch überprüft. Wesentliche Kriterien bei der Überprüfung sind die Machbarkeit dieser Vorgehensweise, aber auch ein möglicher Einfluss auf die Anzahl der Konsumtage nach 6 Monaten, die tatsächliche Inanspruchnahme von Hilfeleistungen und gesundheitsökonomische Kosten.

Förderung: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Förderkennzeichen: 01GY1114

### **Literatur**

- Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (DHS) (2010): Deutscher Kerndatensatz zur Dokumentation im Bereich der Suchtkrankenhilfe - Definitionen und Erläuterungen zum Gebrauch. Hamm.
- Merx, M.J.M., Schippers, G.M., Koeter, M.J.W., Vuijk, P.J., Oudejans, S., DeVries, C.C.Q., van den Brink, W. (2007): Allocation of substance use disorder patients to appropriate levels of care: feasibility of matching guidelines in routine practice in Dutch treatment centres. *Addiction*, 102 (3). 466-474.
- Schippers, G.M., Broekman, T., Buchholz, A. (2011): MATE 2.1 Handbuch und Leitfaden. Deutsche Bearbeitung: Buchholz, A., Küfner, H., Kraus, L., Rist, F.. Nijmegen: Bêta Boeken.
- Schulte, B., Schäfer, I, Reimer, J. (2003): Platzierungskriterien in der Suchttherapie in Deutschland - ein Diskussionsvorschlag. *Suchttherapie*, 1 (4). 3-8.

### **Prädiktoren der Funktionskapazität und Moderatoren der Wirksamkeit des integrativen Rehabilitationsprogramms "PASTOR" bei Personen mit chronischem Kreuzschmerz**

*Hofmann, J. (1), Hentschke, C. (1), Meng, K. (2), Buchmann, J. (2), Pfeifer, K. (1)*

(1) Institut für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, (2) Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, Universität Würzburg

#### **Hintergrund**

Chronische nichtspezifische Kreuzschmerzen (cnK) sind ein heterogenes Krankheitsbild mit komplexen bio-psycho-sozialen Ursachen, unterschiedlichen Symptomen, Schweregraden und Verläufen (Fourney et al., 2011). Zur Behandlung stark beeinträchtigender cnK werden intensive interdisziplinäre bio-psycho-soziale Rehabilitationsprogramme empfohlen (Balagué et al., 2012). Kausale Wirkmechanismen dieser Behandlungen sind wenig belegt, in der Mehrzahl werden kleine Effektgrößen berichtet und wer bzw. welche Subgruppen besonders von der Rehabilitationsteilnahme profitiert, ist offen (Balagué et al., 2012; Miles et al., 2011). Weiterhin liegen nur wenige Befunde zu Einflussfaktoren bei cnK vor, die einen weiteren negativen Verlauf mit starker Schmerz- und Funktionsbeeinträchtigung vorhersagen. Die Identifikation von Personen mit cnK und einem erhöhten Risiko für langfristige starke Beeinträchtigungen und denjenigen, die besonders von einer intensivierten Rehabilitationsmaßnahme profitieren, ist somit kaum möglich (Balagué et al., 2012; Miles et al., 2011). In der vorliegenden Studie soll geprüft werden, ob mehrdimensionale Einflussfaktoren zu Rehabilitationsbeginn die Funktionskapazität nach zwölf Monaten vorhersagen und/oder ob diese den Behandlungseffekt auf die Funktionskapazität nach zwölf Monaten moderieren.

#### **Methodik**

Sekundäranalyse einer multizentrischen, quasi-experimentellen Kontrollgruppenstudie mit drei Messzeitpunkten (Reha-Beginn, Reha-Ende, 12-Monats-Katamnese) in der die langfristige Wirksamkeit einer stationären Standardrehabilitation (KG) und eines interdisziplinär aufeinander abgestimmten Rehabilitationsprogramms "PASTOR" (IG) zur Verbesserung des Selbstmanagements bei Personen mit cnK verglichen wurde (Pfeifer et al., 2012). Die Auswahl prognostischer Einflussfaktoren zu Rehabilitationsbeginn erfolgte a priori in Anlehnung an Hayden et al. (2010) in den folgenden Domänen: Merkmale des Kreuzschmerzes (Schmerzerleben, (Graded Chronic Pain)), individuelle Merkmale (Alter, allgemeiner Gesundheitszustand (SF-12), körperliche Aktivität (FkA)), psychologische Merkmale (Angst-Vermeidungs-Überzeugungen (TSK), Katastrophisieren (PCS), Depression (PHQ-D), kognitive und behaviorale Schmerzbewältigung (FESV)), Merkmale der Arbeit (Arbeitszufriedenheit (IRES3), Arbeitsbelastung (selbst konstruiert)) und soziale Merkmale (Schichtindex). Mittels multipler Regressionsanalysen wird der prognostische Einfluss dieser Faktoren zu Rehabilitationsbeginn zur Vorhersage der Funktionskapazität (FfbH-R) nach zwölf Monaten

getestet (Analyse 1). In einem gemischten linearen Regressionsmodell mit "random intercept" und "random slope" werden zusätzlich Einflüsse dieser Variablen auf Unterschiede in der Veränderung ("Effect Modifier") der Funktionskapazität (FfbH-R) pro Woche zwischen der Standardrehabilitation (KG) und dem bio-psycho-sozialen Rehabilitationsprogramm "PASTOR" (IG) betrachtet (Analyse 2).

## **Ergebnisse**

Die Gesamtstichprobe umfasst 537 Rehabilitanden (KG: n=270; IG: n=267). Der Anteil von Frauen ist 51 %. Das durchschnittliche Alter beträgt 49 Jahre (SD=8,4).

Analyse 1 (n=338): Nach Adjustierung an den Baseline-Wert der Funktionskapazität (FfbH-R;  $\beta=0,56$ ; 95 %-KI:[0,46;0,66]) und der Gruppenzugehörigkeit ( $\beta=4,47$ ; 95 %-KI:[1,25;7,70]) erwiesen sich Schmerzerleben ( $\beta=-0,15$ ; 95 %-KI:[-0,27;-0,03]), Alter ( $\beta=-0,29$ , 95 %-KI:[-0,51;-0,07]) und die Schmerzbewältigungsstrategie "Ruhe und Entspannung" ( $\beta=-0,51$ , 95 %-KI:[-0,88;-0,14]) als signifikante Prädiktoren zur Vorhersage der Funktionskapazität zum dritten Messzeitpunkt bei einer Gesamtaufklärung des Modells von einem adjustierten  $R^2=0,47$ .

Analyse 2 (n=463): Es zeigten sich die Variablen "allgemeiner Gesundheitszustand" ( $\beta=-0,1$ ; 95 %-KI:[-0,21;0]), "Rumination" nach PCS ( $\beta=-0,08$ ; 95 %-KI:[-0,16;-0,01]) und "Depression" ( $\beta=-0,02$ ; 95 %-KI:[-0,04;0]) als signifikante Moderatoren des Unterschieds in der Veränderung der Funktionskapazität pro Woche zwischen beiden Behandlungsprogrammen. Demnach profitieren Personen mit geringerem allgemeinem Gesundheitszustand mehr von dem integrativen Rehabilitationsprogramm "PASTOR". Der zusätzliche positive Effekt von "PASTOR" ist bei Personen mit höherer Rumination oder höherer Depression weniger stark ausgeprägt.

## **Diskussion**

Bei Personen mit cnK erweisen sich vor allem Merkmale des Kreuzschmerzes und individuelle Merkmale als relevante Prädiktoren der Funktionskapazität nach zwölf Monaten. Während psychologische Merkmale als Risikofaktoren einer Chronifizierung akuter Kreuzschmerzen gelten, scheinen sie bei Personen mit bereits bestehenden cnK zur Vorhersage der Funktionskapazität nach zwölf Monaten weniger geeignet. Im Hinblick auf den Verlaufunterschied der Funktionskapazität zwischen der Standardrehabilitation und dem integrativen Rehabilitationsprogramm "PASTOR" konnten bei gleichzeitiger Betrachtung von Einflussfaktoren aus unterschiedlichen Domänen lediglich drei signifikante Moderatoren ermittelt werden. Bedeutsame Moderatoren zu Reha-Beginn, die eine Identifikation von Personen mit cnK ermöglichen, die besonders von einer intensivierten Rehabilitationsmaßnahme profitieren, müssen in zukünftigen Untersuchungen weiter exploriert werden (Miles et al., 2012).

Förderung: Im gemeinsamen Förderschwerpunkt "Chronische Krankheiten und Patientenorientierung" von BMBF, Kranken- und Rentenversicherung.

## **Literatur**

Balagué, F., Mannion, A.F., Pellisé, F., Cedraschi, C. (2012): Non-specific low back pain. *Lancet*, 379. 482-491.

- Fourney, D.R., Andersson, G., Arnold, P.M., Dettori, J., Cahana, A., Fehlings, M.G., Norvell, D., Samartzis, D., Chapman, J.R. (2011): Chronic Low Back Pain. A Heterogeneous Condition With Challenges for an Evidence-Based Approach. *Spine*, 36, 21. 1-9.
- Hayden, J.A., Dunn, K.M., van der Windt, D.A., Shaw W.S. (2010): What is the prognosis of back pain?. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 24, 2. 167-179.
- Miles, C.L., Pincus, T., Carnes, D., Homer, K.E., Taylor, S.J., Bremner, S.A., Rahman, A., Underwood, M. (2011): Can we identify how programmes aimed at promoting self-management in musculoskeletal pain work and who benefits? A systematic review of subgroup analysis within RCTs. *Eur J Pain*, 15, 8: 775. e1-11.
- Pfeifer, K., Hofmann, J., Buchmann, J., Meng, K., Vogel, H., Faller, H., Bork, H. (2012): Langfristige Wirksamkeit einer integrativen Patientenschulung zur Optimierung der stationären Rehabilitation bei chronischem Rückenschmerz (PASTOR) - Eine multizentrische, prospektive Kontrollgruppenstudie. *DRV-Schriften*, Bd 98. 370-371.

## **Mediengestützte Musiktherapie in der integrativen Schmerztherapie bei chronischen Rückenschmerzen - Chronifizierungsgrad II / III nach Gerbershagen**

*Zvarova, M. (1), Hillert, A. (1), Brandes, V. (2), Beyer, W. (3), Middeldorf, S. (4),  
Fäßler, M. (5), Zimmer, M. (6), Winkler, H. (7)*

- (1) Schön Klinik Roseneck, Prien am Chiemsee, (2) Paracelsus Medizinische Universität Salzburg, (3) Bad Füssing, (4) Schön Klinik Staffelstein, (5) Schön Klinik Harthausen, (6) Orthopädische Klinik Tegernsee, Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd, (7) Asklepios Klinik Schaufling

### **Hintergrund und Stand der Literatur**

Chronische Schmerzen gehören für die Betroffenen zu den am gravierendsten die Lebensqualität beeinträchtigenden und für die Medizin zu den am schwierigsten suffizient zu behandelnden Erkrankungen. Vor diesem Hintergrund ist eine Evaluation von Verfahren, die über das übliche schmerztherapeutische Repertoire hinausgehen, dringend geboten.

Die epidemiologische Situation ist in den meisten Industrieländern vergleichbar. Sowohl in Deutschland als auch international beträgt die Punktprävalenz 30-40 %, die Jahresprävalenz 60 % und die Lebenszeitprävalenz 80-85 % (Hildebrandt et al., 2005; Kohlmann et al., 2005; Diemer, Burchert, 2002). Rückenschmerzen sind der zweithäufigste Grund für Arztbesuche und bei unter 70-Jährigen der häufigste Grund für stationäre Behandlung. Rückenschmerzen tragen zu einer hohen Inanspruchnahme des Gesundheitswesens und damit zu einer Kostenzunahme in selbigem bei. Besonders Patienten mit chronifizierten Rückenschmerzen verursachen jährlich 16-22 Mrd. Euro an direkten und indirekten Kosten (Kohlmann, Schmidt, 2005).

In einer Studie von Chan (2007) konnte gezeigt werden, dass verschiedene Arten von Musik physiologische (Blutdruck, Herzrate, Sauerstoffsättigung) und psychische Korrelate von Schmerz (subjektiv wahrgenommene Intensität) reduzierten.

Die Wirksamkeit der rezeptiven, mediengestützten Form musiktherapeutischer Behandlung (Individualized Music-focused Audio Therapy) wurde ebenfalls bei Depressionen nachgewiesen (Brandes et al., 2010). Dabei ist davon auszugehen, dass es im Rahmen rezeptiver Musiktherapie zu einer balancierten, von Patienten subjektiv zumeist spontan als entspannend, anregend und angenehm erlebten Stimulation verschiedener für die Affektregulation wichtiger Zentren respektive funktionaler Systeme kommt, darunter auch das sympathische und parasympathische System.

Wir nehmen daher an, dass einerseits diese Behandlungsform *indirekt* aufgrund ihrer Wirksamkeit bei Depressionen als Zusatzbehandlung zur Schmerzminderung beitragen kann; andererseits vermuten wir eine *direkte* positive Wirkung auf die Schmerzempfindung bei chronischen Rückenschmerzen (chronic low back pain, CLBP) aufgrund der erwiesenen positiven Wirkung von Musikinterventionen auf Schmerzen bei anderen Diagnosen. Die Studie soll untersuchen, ob diese Form der Musiktherapie auch als adjuvante Therapie bei CLPB wirksam ist und sich auf das Schmerzempfinden der Patienten positiv auswirkt.

### **Methodik, Studiendesign**

Konsekutiv aufgenommene Schmerzpatienten werden mittels externer Randomisierung einer der beiden Gruppen zugeteilt. Die IG (Standardbehandlung + MUSIK) erhält die entsprechende Musik auf einem Abspielgerät zusammen mit einem individuellen Hörplan und hört die Musik zumindest an 5-7 Tagen in der Woche zweimal täglich je 30 min., i. d. R. morgens nach dem Aufwachen und am Nachmittag bzw. am Abend. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer beträgt 21 Tage.

Bisher wurden n=71 Patienten (IG: n=33, KG (Standardbehandlung): n=38) mittels des Deutschen Schmerzfragebogens (DSF) und des Fragebogens zur Musik bei Rehabilitationsbeginn (T1) und -ende (T2) befragt.

Das Durchschnittsalter der Stichprobe beträgt M=54 Jahre [SD=9,45, Min. 26, Max. 81]. Geschlecht: 45 % Frauen, 55 % Männer; Nationalität: 100 % deutsch.

Bezogen auf die Lebensgemeinschaft ergibt sich die höchste Zahl bei beiden Gruppen unter "das gemeinsame Leben mit Ehe-/Partner" (IG = 25,4 % und KG = 29,6 %). Hinsichtlich der Schulausbildung hat IG zu 31,0 % und KG zu 28,2 % einen Hauptschulabschluss, 5,6 % der IG und 21,1 % der KG eine mittlere Reife, 2,8 % jeweils Fachhochschulreife. Eine allgemeine Hochschulreife besitzen 7,0 % der IG und 1,4 % der KG.

### **Hypothesen**

- (1) Kombinationstherapie (Standardtherapie + MUSIK) der IG ist der in den Reha-Kliniken üblichen Standardtherapie der Kontrollgruppe hinsichtlich der Symptomverbesserung, gemessen mit den Skalen des Deutschen Schmerzfragebogens (DSF), überlegen.
- (2) Es wird von einer hohen Akzeptanz der rezeptiven Musiktherapie ausgegangen, was durch direkte Fragen zur Therapieakzeptanz und Compliance erfasst werden soll.

### **Ergebnisse**

Von den Teilnehmenden weisen insgesamt 46,4 % den *Schmerz-Chronifizierungsgrad nach Gerbershagen* (MPSS II) auf, davon IG 23,9 % und KG 22,5 %. MPSS III ist mit insgesamt

50,7 % vertreten, davon IG 19,7 % und KG 31,0 %. Die Gruppen unterscheiden sich zum T1 nicht statistisch signifikant.

Bezüglich der Einschätzung von *Funktionsfähigkeit nach v.Korff* zu T1 weisen die beiden Gruppen überwiegend die Graduierungen 2 (IG = 16,7 %, KG = 15,2 %), was einer hohen Schmerzintensität entspricht, und 4 (IG = 15,2 %, KG = 22,7 %), was eine hohe schmerzbedingte, stark limitierende Beeinträchtigung bedeutet, auf. Die Gruppen unterscheiden sich zu T1 nicht statistisch signifikant.

Hinsichtlich der Gruppenunterschiede ergaben sich folgende Ergebnisse: Bei der Abbildung des psychischen Zustandes anhand der *MFHW*-Skala ( Marburger Fragebogen zum habituellen Wohlbefinden) sowie auch in der Skala "Angst" des *HADS*-Fragebogens (Hospital Anxiety and Depression Scale) hat die IG ein besseres allgemeines Wohlbefinden zu T2 aufgewiesen. Bei der Skala "Depressivität" ließ sich der Unterschied zwischen den Gruppen nicht interpretieren, sowie auch bei der körperlichen Skala des *SF12* (Gesundheitsbezogene Lebensqualität). Allerdings schnitt die IG bei der psychischen Skala minimal besser ab.

Die Unterschiede bei der Fragestellung "Beziehung zur Musik" zwischen IG und KG waren auf der fünfstufigen Skala von 0 bis 4 (0=nie bis 4=sehr oft) mit Ausnahme der Frage "*Ich finde, dass das Hören von Musik wichtig ist*" mit  $p=0.03$  (IG:  $M=3,06$   $SD=1,06$ ; KG:  $M=2,42$   $SD=1,43$ ) und der Frage "*Musik hat einen hohen Stellenwert in meinem Leben*" mit  $p=0.03$  (IG:  $M=2,79$   $SD=1,17$ ; KG:  $M=2,11$   $SD=1,49$ ) auf dem 5 %-Niveau statistisch nicht signifikant. Wichtigkeit der Musik ist von der IG höher bewertet als von der KG, ebenso bzgl. des Stellenwertes der Musik im Leben.

Bezüglich der Geschlechtsunterschiede der IG bei der Fragestellung "Wie hat Ihnen die Musik am Morgen und am Abend gefallen" ergaben sich zum T1 keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen beiden Geschlechtern. Bei der gleichen Fragestellung zum T2 wiesen die Geschlechter auf die Unterfrage "*Die Musik habe ich als attraktiv empfunden*" einen grenzwertig statistisch signifikanten Unterschied von  $p=0.05$  (Männer:  $M=1,28$   $SD=1,02$ ; Frauen:  $M=2,10$   $SD=1,14$ ) im Sinne einer größeren Attraktivität für Frauen auf.

Bei der Aussage zur Musik "*Beim Hören der Musik kamen mir spontan Bilder "in den Kopf"*" zum T1 wurde ein grenzwertiger signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern mit  $p=0.05$  (Männer:  $M=2,12$   $SD=1,32$ ; Frauen:  $M=1,13$   $SD=1,41$ ) festgestellt. Die Männer gaben ein häufigeres Vorkommen von spontanen Bildern an. Zum T2 wurden keine signifikanten Unterschiede festgestellt.

Hinsichtlich der Musik-Akzeptanz zum Abschluss der Therapie (T2) ergibt sich ein Anteil von 64,5 % der Teilnehmenden, welche die Musik gerne zuhause weiter anwenden möchten. Diese Gruppe setzt sich zu etwa 60 % aus Männern und 40 % aus Frauen zusammen.

Hinsichtlich des Therapieeffekts zu T2 ergaben sich in jeder Skala statistisch signifikante, sowie praktisch bedeutsame Unterschiede in erwarteter Richtung in beiden Gruppen (Tab. 1).

Skala	IG (N8)		KG (N11)		Variation	p	n <sup>2</sup> <sub>partial</sub>	1 - β
	MW T1	MW T2	MW T1	MW T2				
Habituelles Befinden (MFHW)	11.88	22.25	10.91	17.36	A	<b>.00</b>	<b>.67</b>	<b>1.00</b>
					AxB	.19	<b>.10</b>	.25
					B	.39	<b>.04</b>	.13
Angst (HADS)	11.25	8.63	9.00	7.36	A	<b>.00</b>	<b>.65</b>	<b>1.00</b>
					AxB	.21	<b>.09</b>	.24
					B	.32	<b>.06</b>	.16
Depressivität (HADS)	9.25	5.75	8.09	7.36	A	<b>.00</b>	<b>.41</b>	<b>.90</b>
					AxB	<b>.04</b>	<b>.23</b>	.56
					B	.90	.00	.05
Körperliche Lebensqualität (SF12)	33.02	37.11	33.53	35.33	A	<b>.03</b>	<b>.26</b>	.62
					AxB	.37	<b>.05</b>	.14
					B	.88	.00	.05
Emotionale Lebensqualität (SF12)	41.16	44.57	38.89	43.07	A	<b>.01</b>	<b>.33</b>	<b>.74</b>
					AxB	.78	<b>.01</b>	.06
					B	.74	<b>.01</b>	.06

Anm.: fett geschrieben = statistisch signifikante Berechnungen, bedeutsame Effektstärken, oder ausreichende Teststärke;  $\alpha = .05$ ;  $n^2_{\text{partial}}$  = Effektstärke;  $1 - \beta$  = Teststärke.

Tab. 1: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung über Faktor A (T1/T2) und einem nicht wiederholten Kontrollfaktor B (IG/KG) und deren Interaktion AxB (T1/T2xIG/KG)

## Diskussion

Aktuell wird die vermittelt über das "Netzwerk Rehabilitationsforschung in Bayern e.V" (NRFB) unterstützte Studie in fünf kooperierenden Kliniken durchgeführt. Neben den unterschiedlichen Erfahrungen der teilnehmenden Kliniken können erste Ergebnisse referiert werden. Hier zeichnet sich eine hohe Akzeptanz der rezeptiven Musiktherapie sowie eine niedrige Drop-Out Quote ab.

Allerdings sollten, da es sich hierbei nur um eine Zwischenauswertung handelt, die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden.

## Literatur

- Brandes, V.M., Terris, D., Fischer, C., Loerbroks, A., Jarczok M.N., Ottowitz, G., Titscher, G., Fischer, J.E., Thayer, J.F. (2010): Receptive music therapy for the treatment of depression. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 79. 321-322. DOI: 10.1159/000319529.
- Chan, M. F. (2007): Effects of music on patients undergoing a C-clamp procedure after percutaneous coronary interventions: A randomized controlled trial. *Heart & Lung*, 36 (6). 431-439.
- Diemer, W., Burchert, H. (2002): Chronische Schmerzen - Kopf- und Rückenschmerzen, Tumorschmerzen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 7. Berlin
- Hildebrandt, J., Müller, G., Pfungsten, M. (2005): Einleitung. In: Hildebrandt J, Müller G, Pfungsten M (Hrsg.). *Lendenwirbelsäule, Ursachen, Diagnostik und Therapie von Rückenschmerzen*. München. 1-2.
- Kohlmann, T., Schmidt, C.O., (2005): Epidemiologie des Rückenschmerzes. In: Hildebrandt, J., Müller, G., Pfungsten, M. (Hrsg.): *Lendenwirbelsäule, Ursachen, Diagnostik und Therapie von Rückenschmerzen*. München. 3-13.

## **Interdisziplinäre Schmerztherapie in der orthopädischen Rehabilitation (ISOR) - Welche Patienten profitieren und was sind die Konsequenzen?**

*Zucker, A. (1), Wöllstein, K.(1), Keck, M. (1), Kriz, D. (2), Nübling, R. (2), Schmidt, J. (2)*

(1) Drei-Burgen-Klinik, Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, Bad Münster am Stein, (2) GfQG - Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen, Karlsruhe

### **Hintergrund**

In zwei kritischen Übersichtsarbeiten zur Ergebnisqualität der Rehabilitation bei chronischen Rückenschmerzen (Hüppe, Raspe, 2003, 2005) hat sich die konventionelle stationäre Reha - insbesondere was die Nachhaltigkeit der Effekte betrifft - als nur mäßig wirksam erwiesen. Aus diesem Grund wurden in den letzten Jahren erweiterte Behandlungsansätze mit einem verhaltensmedizinisch-orthopädischen Schwerpunkt konzeptualisiert und erprobt (Mangels, 2008). Ein Beispiel hierfür ist die ISOR-Maßnahme (= Interdisziplinäre Schmerztherapie in der Orthopädischen Rehabilitation) der Drei-Burgen-Klinik in Bad Münster (Träger: Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz). Die Zielgruppe dieses multimodalen, fünfwöchigen stationären Behandlungsangebots sind Patienten mit chronischen Schmerzen (insbesondere Rückenschmerzen) und einem erhöhten sozialmedizinischen Risiko, eine Fallgruppe, die sehr schwer beeinträchtigt und nur sehr schwer beeinflussbar ist.

### **Methodik**

Im Rahmen einer naturalistischen Beobachtungsstudie (SGPP-Design: single-group-pre-post) wurde untersucht, welche Patienten die ISOR-Maßnahme in Anspruch nehmen und welche längerfristigen Veränderungen beobachtet werden können. Datenerhebungen fanden zu Beginn der Reha (A) und ein Jahr nach Entlassung (K) statt. Das Assessment umfasste sowohl bekannte standardisierte Fragebogenverfahren (u. a. Teile des Deutschen Schmerzfragebogens DSF, HADS-D, SF-12, SES, MFHW, FBTM, FABQ) als auch speziell für die Studie entwickelte Instrumente (z. B. einen Nachbefragungsbogen). Zur Ergebnismessung wurden Verfahren der indirekten, quasi-indirekten und direkten Veränderungsmessung herangezogen (Schmidt et al., 2003). Weiterhin wurden Daten aus dem Entlassungsbericht (z. B. Diagnosen, sozialmedizinische Beurteilungen) einbezogen.

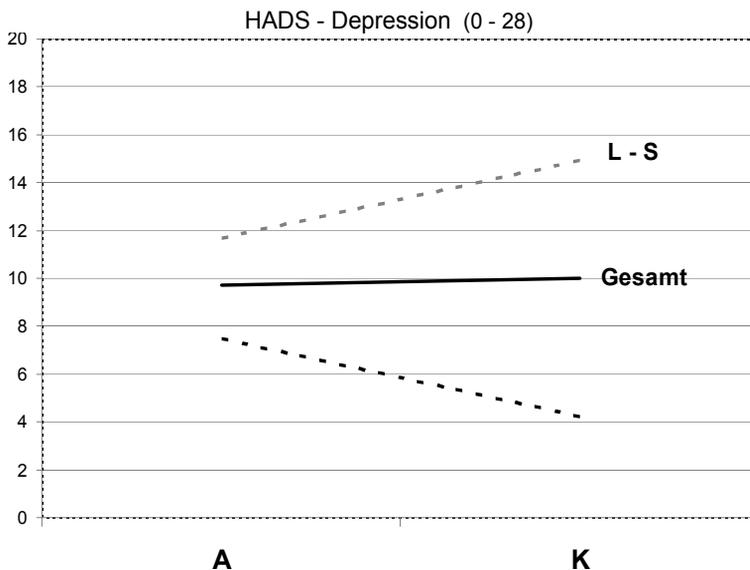
### **Ergebnisse**

Stichprobe und Rücklaufquote: Von n = 248 konsekutiv in die Studie aufgenommenen Patienten (54 % Männer, Durchschnittsalter: 49,9 Jahre) beteiligten sich n = 112 an einer schriftlichen Nachbefragung (Rücklaufquote: 45,2 %). Die Patienten der Ausgangsstichprobe unterschieden sich in den Merkmalen Angst und Depression (gemessen mit HADS-D) bei Aufnahme sehr markant von "üblichen" orthopädischen Patienten: Sie waren psychisch wesentlich auffälliger und mit Patienten psychosomatischer Fachkliniken vergleichbar.

Nutzenbewertung und beobachtbare Effekte: Zum K-Zeitpunkt berichteten knapp 50 % der nachbefragten Patienten von einem deutlichen bzw. großen persönlichen Nutzen der Maßnahme. Für die Gesamtgruppe zeigten sich im A-K-Vergleich eher moderate bis mittlere Effektstärken (ES im Bereich 0,33 - 0,37: Wohlbefinden, mittlere Schmerzstärke, SF12 - körperlicher Summenscore, Beschwerden; ES im Bereich 0,48 - 0,67: gesundheitliches Befinden, affektives Schmerzempfinden, schmerzbedingte Beeinträchtigungen) im Sinne von

Besserungen - allerdings keine positiven Effekte bei den psychischen Parametern (HADS, SF12) und bei kostenrelevanten Merkmalen (AU-Zeiten, Arztbesuche, Medikamentenkonsument).

Differentielle Ergebnisverläufe und Erklärbarkeit der Veränderungen: Eine direkte Veränderungsskala (VM11; Cronbach  $\alpha = .95$ ; Schmidt et al., 2012) demonstriert eine beträchtliche Variabilität der patientenseitig berichteten Behandlungsergebnisse. Extremgruppenvergleiche von High- und Low-Respondern in diesem Ergebniskriterium illustrieren, dass sich hinter den "mittleren" Effektstärken für die Gesamtgruppe differentielle Verläufe für Subgruppen der Patienten verbergen, die teilweise deutlich bezüglich der beobachtbaren Effektgrößen kontrastieren (vgl. Abbildung 1).



**Abb. 1:** A - K - Verläufe für High-Scorer (HS) und Low-Scorer (LS) in der direkten Veränderungsskala VM11 (11 Items; Schmidt et al., 2012): Skala HADS - Depression (Skalenmittelwerte; A = Beginn der Reha, K = 12 Monate nach Reha)

Es zeigt sich weiterhin, dass eine ganze Reihe von Merkmalen, die den Zustand der ISOR-Patienten vor der Reha abbildet (z. B. FBTM-Skala "Rentenbegehren", SF12-körperlich, SF12-psychisch, Wohlbefinden, Beschwerden, fear-avoidance-beliefs) hochsignifikant mit den untersuchten Ergebniskriterien (z. B. VM11) und den patientenseitigen Nutzenbeurteilungen korrelieren. Multiple Regressionsanalysen legen nahe, dass insbesondere drei Variablen (sozialmedizinischer Risikoindex, Bildungsniveau, psychische HADS-Auffälligkeit) in der Lage sind, 30-40 % der Kriteriumsvarianz zu erklären (abhängig vom verwendeten Ergebniskriterium).

### Diskussion

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die ISOR-Maßnahme für unterschiedliche Patientengruppen unterschiedlich erfolgversprechend ist. Die Befunde geben Anlass, die Reichweite bzw. den Anspruch des Konzepts und die Angemessenheit der einzelnen Therapiebausteine kritisch zu hinterfragen. Im Lichte der hochproblematischen Zielgruppe könnte

auch eine verbesserte Patienten-Selektion im Vorfeld (Zuweisung: ISOR vs. Psychosomatik) die "durchschnittliche" Erfolgswahrscheinlichkeit der Maßnahme erhöhen.

### **Literatur**

- Hüppe, A., Raspe, H. (2003): Zur Wirksamkeit von stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: eine systematische Literaturübersicht 1980 - 2001. *Die Rehabilitation*, 42. 43-47.
- Hüppe, A., Raspe, H. (2005): Zur Wirksamkeit von stationärer medizinischer Rehabilitation in Deutschland bei chronischen Rückenschmerzen: Aktualisierung und methodenkritische Diskussion einer Literaturübersicht. *Die Rehabilitation*, 44. 24-33.
- Mangels, M. (2008): Implementierung verhaltensmedizinischer Ansätze in der stationären orthopädischen Rehabilitation. Dissertation. Marburg: Philipps-Universität.
- Schmidt, J., Zucker, A., Wöllstein, K., Keck, M., Kriz, D., Nübling, R. (2012): Interdisziplinäre Schmerztherapie in der Orthopädischen Rehabilitation (ISOR) - eine Studie zur Inanspruchnahme und zu längerfristigen Ergebnissen eines multimodalen Behandlungsangebots für Patienten mit Schmerzsyndromen. *Prävention und Rehabilitation*, 24 (4). 132-150.
- Schmidt, J., Steffanowski, A., Nübling, R., Lichtenberg, S., Wittmann, W.W. (2003): Ergebnisqualität stationärer psychosomatischer Rehabilitation. Vergleich unterschiedlicher Evaluationsstrategien. Regensburg: S. Roderer-Verlag.

## **Eine Pilotstudie zur Wirkung des "Therapeutischen Kletterns" auf den Gesundheitszustand, den Schmerzzustand, die Funktionsbeeinträchtigung sowie die Rumpfkraft, die Gleichgewichtsfähigkeit und die Beweglichkeit bei chronisch unspezifischem Rückenschmerz**

*Dittrich, M.*

Orthopädie-Zentrum Bad Füssing

### **Hintergrund**

Immer häufiger findet eine neue Therapieform - das Therapeutische Klettern - Anwendung in der Rehabilitation bei nicht nur orthopädischen, sondern auch neurologischen sowie psychosomatischen Indikationen. Insbesondere eine Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten (Kraft, Koordination, Beweglichkeit), aber auch ein positiver Einfluss auf die Konzentration und auf das Körperbewusstsein werden dem "Therapeutischen Klettern" zugeschrieben (Lechner, 2006; Lazik, 2008). In diesem Zusammenhang wurde im Orthopädie-Zentrum Bad Füssing eine Pilotstudie durchgeführt, in der die Wirkung des Therapeutischen Kletterns überprüft werden sollte.

### **Hypothese**

Das "Therapeutische Klettern" hat einen positiven Einfluss auf den Gesundheitszustand, den Schmerzzustand und die Funktionsbeeinträchtigung sowie auf die Rumpfkraft, die

Gleichgewichtsfähigkeit und die Beweglichkeit bei Probanden mit der Indikation chronisch unspezifischer Rückenschmerz.

### **Methodik**

Bei dem vorliegenden Forschungsprojekt handelt es sich um eine prospektive, quasi-randomisierte und kontrollierte Pilotstudie im Prä-Post-Design mit dreimonatigem Follow-Up und einem zusätzlichen Wartezeitmodell. Insgesamt wurden 55 Freiwillige zwischen 30 und 65 Jahren mit der Indikation chronisch unspezifischer Rückenschmerz geschlechtsunspezifisch den Gruppen zugeteilt. Das durchschnittliche Alter der Interventionsgruppe lag bei 48,9 Jahren (BMI=24,6), das der Kontrollgruppe bei 54,5 Jahren (BMI=25,3). Die Studienteilnehmer erhielten zwölf Trainingseinheiten (zweimal pro Woche) à 30 Minuten an einer stufenlos hydraulisch verstellbaren Kletterwand. Angewandt wurden Grundtechniken des Therapeutischen Kletterns nach Hajo Friederich (Ausbildung zum Therapeutischen Klettern in Ramsau, 2009).

### **Ergebnisse**

Infolge der Intervention bei Probanden mit chronisch unspezifischen Rückenschmerzen zeigte sich bei folgenden Subtests ein signifikanter Gruppenunterschied im Vergleich zur Kontrollgruppe (Wartezeitmodell): Für die Hauptgütekriterien wie die psychische Summenskala des subjektiven allgemeinen Gesundheitszustands (SF12) sowie für die angegebene Schmerzintensität (mod. nach Von Korff) konnte für die Klettergruppe eine signifikante Verbesserung mit einem großen Effekt (Cohen, 1988) ermittelt werden. Für die Funktionsbeeinträchtigung aufgrund der Rückenschmerzen, gemessen anhand des FFbH-R, konnten keine Zusammenhänge gefunden werden.

Bei den Nebengütekriterien dieser Pilotstudie kam es zu statistisch relevanten Steigerungen bei den statischen Rumpfkrafttests für die Extension und Lateralflexion links (IPN Back-Check, Fa. Dr. Wolff). Auch bei den Tests der dynamischen Rumpfkraft konnten im Vergleich zur Kontrollgruppe eindeutige Effekte für die Wiederholungszahlen des Rumpfprotators nach rechts (Proxomed®) und für den Globaltest nach Spring ermittelt werden. Zusätzlich zeigte sich eine einheitliche Tendenz für den Beweglichkeitstest der Rumpfseitneige nach links (Finger-Boden-Abstand) zum Zeitpunkt nach der Intervention. In Bezug auf das statische sowie dynamische Gleichgewicht, gemessen anhand der MFT-Disc (Fa. Bodyteamwork), wurden sowohl für beide Gruppen als auch für beide Messzeitpunkte signifikante Steigerungen festgestellt. Demnach kann man die Verbesserungen der Gleichgewichtsfähigkeit nicht der Intervention zuschreiben.

Für die Follow-Up-Tests zu den Haupt- bzw. Nebengütekriterien konnten weder bei der Klettergruppe noch bei der Wartezeitgruppe statistische Zusammenhänge ermittelt werden. Auch zwischen den Gruppen bestanden zum dritten Messzeitpunkt keine statistischen Zusammenhänge.

### **Schlussfolgerung**

Durch das regelmäßige Klettertraining kam es zu einer Verbesserung des psychischen Gesundheitszustands, der Schmerzintensität, und zum Teil der Rumpfkraft sowie der Rumpfbeweglichkeit. Die Beeinträchtigung der Alltagsaktivitäten und das körperliche Gesundheitsempfinden haben sich, vermutlich aufgrund der hohen Ausgangswerte, nicht auffällig verän-

dert. Die Kontrollgruppe zeigte nach der Wartezeit in keinem der genannten Hauptgütekriterien eine statistisch relevante Veränderung. Für vier der sieben gewählten Subtests zur Bestimmung der statischen und dynamischen Rumpfkraft konnten eindeutige statistisch relevante Effekte der Klettergruppe nachgewiesen werden. Auch Heitkamp et al. (2009) verwies auf evaluierte Wirkungen des Therapeutischen Kletterns auf die Rumpfmuskulatur. Als Fazit dieser Studie kann man von einem positiven Effekt durch ein kontinuierliches Therapeutisches Klettertraining bei Probanden mit chronischem Rückenschmerz sprechen.

## Literatur

- Cohen, J. (1988): Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2. edition. Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.
- Friederich, H. (2009): Online. <http://www.hajo-friederich/institut/therapeutisches-klettern> Ab-ruf: 15.10.2012.
- Heitkamp, H.C., Frank, T., Rapp, W. (2009): Die Aktivierung der Rücken- und Bauchmuskulatur beim Klettern. Dt. Zeitschrift für Sportmedizin. Jg. 60, 7-8. 173.
- Lechner, C. (2006): Klettern - Neue Kraft für Muskeln und Seele. Die Presse, 13.
- Lazik, D. (2008): Therapeutisches Klettern. Stuttgart: Thieme Verlag.

## Evaluation der Ganzkörperhyperthermie mit wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung in der Schmerztherapie bei Patienten mit Fibromyalgiesyndrom

*Walz, J. (1), Hinzmann, J. (1), Haase, I. (2), Witte, T. (3)*

- (1) m&i-Fachklinik Bad Pyrmont, (2) m&i-Klinikgruppe Enzensberg, Hopfen,  
(3) Medizinische Hochschule Hannover

## Hintergrund und Fragestellung

Chronische Schmerzen in mehreren Körperregionen sind ein häufiges Phänomen. In westlichen Industrienationen beträgt die Prävalenz des Fibromyalgie-Syndroms (FMS) 1-2 Prozent (Interdisziplinäre S3-Leitlinie FMS, 2008). Geeignete Therapieverfahren für Patienten mit FMS sind nach der Leitlinie: patientenzentrierte Kommunikation, medizinische Trainings-therapie, Psychotherapie und multimodale Therapie. Die kurzfristige und für die Dauer der Behandlung bestehende Wirksamkeit einiger medikamentöser Behandlungsstrategien gilt als gesichert. Bei den physikalischen Verfahren, die im Rahmen eines mehrere Therapieverfahren umfassenden Behandlungskonzeptes zur Anwendung kommen, gibt es erste Hinweise auf den Nutzen von Ganzkörperwärmetherapie bei FMS (Schleenbecker, Schmidt, 1998, Brockow et al., 2008). Es fehlen allerdings weitere Studien, die diese Ergebnisse bestätigen. Auch die optimale Dosis ist noch unklar. Ziel der vorliegenden Studie war deshalb, zu prüfen, ob und in welcher Frequenz bei Rehabilitanden mit FMS die milde wassergefilterte Infrarot-A-Ganzkörperhyperthermie als Zusatzbehandlung im Rahmen einer medizinischen Rehabilitation gegenüber der rehabilitativen Standardtherapie einen Nutzen erbringt.

## Methodik

Es wurden 67 stationäre Fibromyalgie-Patienten einer deutschen Rehabilitationsklinik rekrutiert und zwei Interventions- und einer Kontrollgruppe zugewiesen. Die beiden Interventions-

gruppen erhielten über drei Wochen zusätzlich zur multimodalen Standardtherapie einmal bzw. zweimal wöchentlich eine milde Ganzkörperhyperthermie mit wassergefilterter Infrarot-A-Strahlung. Pro Anwendung sollte eine Körperkerntemperatur von  $38,0 \pm 0,3$  Grad Celsius erreicht und über 15 Minuten gehalten werden (Wärmestauphase). Die Patienten der Kontrollgruppe erhielten ausschließlich multimodale Standardtherapie. Wichtigste Zielgröße war die Schmerzintensität. Weitere Zielgrößen waren die affektive und die sensorische Schmerzempfindung, die FMS-bezogene Lebensqualität, die Depressivität, die Patientenzufriedenheit und Laborparameter (C-reaktives Protein, Blutsenkungsgeschwindigkeit). Messzeitpunkte waren Aufnahme, Entlassung und sechs Monate nach Entlassung.

### **Ergebnisse**

Die Behandlung mit einer Hyperthermie-Anwendung pro Woche erwies sich gegenüber den anderen beiden Studiengruppen als signifikant überlegen hinsichtlich der Schmerzreduktion und der affektiven Schmerzempfindung. Tendenzielle aber nicht signifikante Vorteile erzielte die Gruppe mit einer Anwendung pro Woche in der FMS-bezogenen Lebensqualität und bezüglich der Depressivität. Die Gruppe mit 2 Anwendungen pro Woche erzielte bezüglich der Schmerzreduktion signifikant bessere Ergebnisse als die Kontrollgruppe, alle Effekte bleiben aber hinter denen der Gruppe mit nur einer Anwendung pro Woche zurück. Zwei von sieben ursprünglich Erwerbstätigen der Kontrollgruppe und drei von 12 der Gruppe mit 2 Anwendungen pro Woche waren zum Zeitpunkt der Nachbefragung nicht mehr erwerbstätig (arbeitslos, EU-/BU-Rente, anderes). In der Gruppe mit einer Anwendung pro Woche schaffte ein Arbeitsloser den Sprung zurück in die Erwerbstätigkeit. Die AU-Tage wegen FMS verringerten sich in beiden Interventionsgruppen stärker als in der Kontrollgruppe.

### **Diskussion und Schlussfolgerungen**

Es zeigt sich ein deutlicher Effekt der um Hyperthermie erweiterten Standardbehandlung gegenüber der reinen Standardbehandlung bei FMS-Patienten, wie schon in den Studien von Schleenbecker und Schmidt (1998) und Brockow et al. (2008). Dabei reicht nach unseren Ergebnissen bereits eine Hyperthermie-Anwendung pro Woche im Rahmen einer stationären medizinischen Rehabilitation von drei Wochen Gesamtdauer, um auch langfristig bessere Behandlungsergebnisse bezüglich Schmerzintensität, Schmerzempfindung und FMS-bezogener Lebensqualität erzielen zu können.

### **Literatur**

Brockow, T., Wagner, A., Franke, A., Offenbächer, M., Resch, K.L. (2008): Randomisierte, kontrollierte Studie zur Wirksamkeit und Verträglichkeit einer milden wassergefilterten Infrarot-A-Ganzkörperhyperthermie als Zusatzbehandlung zu einer multimodalen rehabilitativen Standardtherapie bei der Behandlung der Fibromyalgie. *Phys Med Rehab Kuror*, 18. 171-180.

Interdisziplinäre S3-Leitlinie. Definition, Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie des Fibromyalgiesyndroms. In: *Der Schmerz*, 22. Themenheft.

Schleenbecker, H.G., Schmidt, K.L. (1998): Zur Wirkung einer iterativen milden Ganzkörperhyperthermie auf den Fibromyalgieschmerz. *Phys Rehab Kur Med*, 8. 113-117.

### **Kommunikationspräferenzen chronisch kranker Kinder und Jugendlicher in der Patient-Behandler-Interaktion - Entwicklung eines Messinstruments mit qualitativen und quantitativen Methoden**

*Klosinski, M., Farin-Glattacker, E.*

Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

#### **Hintergrund**

Eine gelungene Kommunikation zwischen Patient und Behandler spielt eine wichtige Rolle im Hinblick auf Endpunkte wie Zufriedenheit, Adhärenz und Behandlungserfolg (Knopf et al., 2008). Sie zeichnet sich aus durch eine möglichst gute Passung zwischen den Kommunikationspräferenzen des Patienten einerseits und den diesbezüglichen Erwartungen des Behandlers andererseits. Die Kommunikationspräferenzen unterliegen jedoch einer hohen inter- und intraindividuellen Variabilität. Damit sich der Behandler optimal auf die aktuellen Präferenzen seines Patienten einstellen kann, ist deren individuelles Assessment von entscheidender Bedeutung. Ein solches kann darüber hinaus einen Beitrag leisten, der Forderung nach mehr Patientenzentrierung nachzukommen. Dies gilt insbesondere auch für Kinder und Jugendliche, deren Recht auf Partizipation (WMA Declaration of Ottawa on Child Health, 1998) in der Patient-Behandler-Interaktion häufig nicht ausreichend berücksichtigt wird (Coyne, 2008).

#### **Ziel**

Da die Sichtung der Literatur ergab, dass es zwar bereits eine Vielzahl an Untersuchungen zu den Kommunikationspräferenzen von kranken Kindern und Jugendlichen gibt (Freake et al., 2007), dass bisher jedoch noch kein entsprechendes psychometrisch geprüftes Instrument zu bestehen scheint, das sich auf die Kommunikationspräferenzen chronisch kranker Kinder und Jugendlicher in der Patient-Behandler-Interaktion konzentriert, war das Hauptziel der Arbeit, dieses Forschungsdesiderat durch die Entwicklung und methodische Prüfung eines solchen Assessmentinstruments zu erfüllen.

#### **Methodik**

Die Arbeit versteht sich als Ansatz im Sinne der mixed method research und kombiniert qualitative und quantitative Teilstudien. In einer qualitativen Vorstudie sollten die Patienten zunächst selbst zu Wort kommen und ihre Präferenzen in Fokusgruppeninterviews äußern. Aus den Ergebnissen und unter Berücksichtigung von Vorbefunden aus der bisherigen Forschung wurden Fragebogenitems generiert und in einem zweiten Prätest in kognitiven Einzelinterviews auf Verständlichkeit und Akzeptanz geprüft. Die Methodik der Entwicklung orientierte sich an einem analogen Instrument für Erwachsene (KOPRA-Bogen, Farin et al., 2011). Der resultierende Fragebogen KOPRA-KJ (KJ = Kinder/Jugendliche) wurde danach in der quantitativen Hauptstudie an einer Stichprobe von n = 423 chronisch kranken Kindern

und Jugendlichen im Alter von 12-17 Jahren aus 14 deutschen Rehabilitationseinrichtungen erprobt und faktorenanalytisch untersucht.

### **Ergebnisse**

Aus den Interviews konnten zahlreiche Präferenzen extrahiert und in 106 Items umgesetzt werden. Nach der psychometrischen Prüfung des Fragebogenentwurfs resultierten 3 Skalen mit 27 Items, die folgendermaßen interpretiert werden können: emotional-affektive Komponente der Kommunikation (EAK); instrumentelle Komponente der Kommunikation (IK); jugendliche Komponente der Kommunikation (JK).

Die Prüfung der Eindimensionalität mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen ergab für die Skalen EAK und IK gute bis sehr gute, für die Skala JK befriedigende Werte. Außerdem erhielt der Bogen von den Teilnehmenden hohe Werte für Verständlichkeit, Akzeptanz und Relevanz. Cronbachs  $\alpha$  für die 3 Skalen liegt zwischen .78 und .92.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Ab sofort steht der fertige KOPRA-KJ-Fragebogen mit 27 Items als psychometrisch geprüftes und einfach zu handhabendes Messinstrument zur Verfügung. Ansätze für nachfolgende Projekte wären die Generalisierung auf andere Patientengruppen wie beispielsweise akut Kranke oder ambulant Versorgte, die Validierung des Bogens, die Differenzierung nach verschiedenen Behandlern sowie die Erweiterung des Blickwinkels bei der Untersuchung der Kommunikationspräferenzen um die Perspektive der Eltern.

### **Literatur**

- Coyne, I. (2008): Children's participation in consultations and decision-making at health service level: A review of the literature. *International journal of nursing studies*, 45/11. 1682-1689.
- Farin, E., Gramm, L., Kosiol, D. (2011): Development of a questionnaire to assess communication preferences of patients with chronic illness. *Patient Education and Counseling*, 82. 81-88.
- Freake, H., Barley, V., Kent, G. (2007): Adolescents' views of helping professionals: A review of the literature. *Journal of adolescence*, 30/4. 639-653.
- Knopf, J.M., Hornung, R. W., Slap, G.B., DeVellis, R.F., Britto, M.T. (2008): Views of treatment decision making from adolescents with chronic illnesses and their parents: a pilot study. *Health Expectations*, 11/4. 343-354.
- WMA Declaration of Ottawa on Child Health (1998). Retrieved June 11, 2012. <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/c4/>.

# **Nachsorgebedarf und -bedürfnis im Anschluss an eine stationäre Rehabilitation bei Kindern und Jugendlichen mit Adipositas - Ergebnisse einer qualitativen Studie**

*Pankatz, M. (1), Jacobsen, W. (2), Stachow, R. (1), Hampel, P. (2)*

(1) Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche, Deutsche Rentenversicherung Nord, Westerland, (2) Universität Flensburg

## **Hintergrund**

Bisherige Studien legen lediglich eine kurz- und mittelfristige Wirksamkeit der stationären Rehabilitation von Jugendlichen mit Adipositas nahe (Kiess et al., 2011; Stachow, van Egmond-Fröhlich, 2011). Entsprechende Nachsorgeprogramme könnten den langfristigen Rehabilitationsverlauf verbessern. Allerdings liegen bislang keine zuverlässigen Befunde zur Bedarfs- und Bedürfnislage für ein solches Programm bei Jugendlichen mit Adipositas sowie zur Machbarkeit einer solchen Nachsorgemaßnahme vor. Ziel der vorliegenden Pilotstudie war es, zunächst die Bedürfnisse bei den Kindern und Jugendlichen und den Bedarf an einer Nachsorgemaßnahme bei Experten anhand qualitativer Methoden zu untersuchen, sowie die Umsetzbarkeit zu testen (Pankatz et al., 2012).

## **Methodik**

Im Rahmen der Datenerhebung kamen zwei qualitative Methoden zum Einsatz. Es wurden standardisierte Leitfadenterviews nach Flick (2009) mit 31 Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 9 und 17 Jahren geführt. Alle Interviewpartner waren zum Zeitpunkt der Datenerhebung wegen Übergewicht oder Adipositas in der stationären Rehabilitation der Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche. In den Gesprächen sollten das Nachsorgebedürfnis sowie Vorschläge zur Umsetzung derselben exploriert werden. Ausgewertet wurden die Interviews nach erfolgter Transkription nach dem Schema der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2009). Weiterhin wurden mit Mitarbeitern der Klinik Fokusgruppen geführt, in denen die Meinungen zum Nachsorgebedarf eingeholt und erste Ergebnisse der Interviews im Hinblick auf die Umsetzbarkeit von Vorschlägen diskutiert wurden.

Darüber hinaus wurde die Umsetzbarkeit einer telefonisch gestützten Nachsorge im Rahmen einer Vorstudie erprobt. Dazu wurden Patienten von einer Case Managerin betreut. Sie führte am Ende der Rehabilitation ein Patientengespräch, in dem die folgenden Schritte geplant wurden. In den folgenden Wochen wurde ein telefonischer Kontakt aufrechterhalten, in dem über die Umsetzung gesprochen wurde.

## **Ergebnisse**

Die Ergebnisse der Erhebungen deuten sowohl auf einen Nachsorgebedarf als auch auf ein Bedürfnis nach derselben hin. Bei den interviewten Patienten bestand ein großes Interesse an Nachsorgemaßnahmen, insbesondere an begleitenden Telefongesprächen im Anschluss an die Rehabilitation und an weitergehenden Informationen (z. B. Rezepte, Sportvorschläge, Tipps zum Abnehmen) über das Schulungsprogramm hinaus. Kommuniziert werden könnten solche Informationen beispielsweise über eine Internetseite, soziale Netzwerke und einen E-Mail-Newsletter. Einige Kinder gaben an, dass sie keinen Zugang zum Internet haben, so dass sie über Briefe angesprochen werden müssen.

Die Ergebnisse der Fokusgruppen deuten auf einen Bedarf an Nachsorge insbesondere bei Patienten hin, die über einen geringen sozialen Rückhalt durch ihre Familie verfügen. Sofern es die Kapazitäten zulassen, wurde eine Nachsorge jedoch für alle Patienten als empfehlenswert betrachtet. Die Erfahrungen aus der Vorstudie bestätigten weiterhin die Umsetzbarkeit einer telefonisch gestützten Nachsorgemaßnahme.

### **Schlussfolgerungen und Ausblick**

Die Ergebnisse implizieren die Entwicklung und den Einsatz neuer Wege in der Nachsorge. Eine Betreuung von Patientinnen und Patienten mit Adipositas über die Zeit der stationären Rehabilitation hinaus ist indiziert, um die Erfolgsquote der Behandlung zu steigern. In der praktischen Umsetzung sollte der Einsatz verschiedener Methoden angestrebt werden, um möglichst vielen Personen gerecht werden zu können.

Im Rahmen einer ersten Pilotphase führte die Fachklinik Sylt im September 2012 eine telefonische Nachbetreuung von Patientinnen und Patienten mit Adipositas in Form eines Case Management-Ansatzes ein, dessen Machbarkeit und Effektivität zukünftig untersucht werden.

### **Literatur**

- Flick, U. (2009): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. (2. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Kiess, W., Sergejev, E., Körner, A., Hebebrand, J. (2011): Ist eine Therapie der Adipositas im Kindes- und Jugendalter überhaupt möglich? Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 54. 527-532.
- Mayring, P. (2009): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Flick, U., von Kardorff, E., Steinke, I. (Hrsg.): Qualitative Sozialforschung. Ein Handbuch. (7. Aufl.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag. 468-475.
- Pankatz, M., Jacobsen, W., Stachow, R., Hampel, P. (2012): Nachsorgebedarf und -bedürfnis bei Jugendlichen mit Adipositas nach einer stationären Rehabilitation: 2 qualitative Pilotstudien. Prävention und Rehabilitation, 24. 103-109.
- Stachow, R., van Egmond-Fröhlich (2011). Nachsorge und Vernetzung. In: Rick, O., Stachow, R. (Hrsg.): Klinikleitfaden Medizinische Rehabilitation. München: Urban und Fischer. 682-685.

## **Modulares Schulungsprogramm für weniger häufige/seltene chronische Krankheiten im Kindes- und Jugendalter: Konzept und Evaluation**

*Szczepanski, R. (1), Ernst, G. (2), Lange, K. (2), Gebert, N. (3), Wagner, P. (3), Scheewe, S. (4), Menrath, I. (5), Thyen, U. (5)*

- (1) Kinderhospital Osnabrück, (2) Medizinische Hochschule Hannover, (3) Charité Berlin, (4) Fachklinik Sylt, Westerland, (5) Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck

### **Hintergrund**

Laut KiGGS-Daten (Kamtsiuris et al., 2007) haben ca. 13 % der Kinder und Jugendlichen in Deutschland einen besonderen Versorgungsbedarf aufgrund einer chronischen somatischen

Gesundheitsstörung. Um das teils aufwändige Krankheitsmanagement und die Herausforderungen im Alltag zu bewältigen, brauchen sie und ihre Eltern Unterstützung. Diese bieten strukturierte, qualitätsgesicherte Schulungsprogramme, die nicht nur handlungsrelevantes Wissen über die sachgerechte Behandlung vermitteln, sondern die Familien auch in die Lage versetzen, die notwendige Therapie in den Alltag zu integrieren und eine möglichst normale seelische und körperliche Entwicklung der Kinder zu ermöglichen. Eine am Empowerment orientierte Patientenschulung mit praktischen Trainings zum Selbstmanagement und zur emotionalen Bewältigung wirkt sich positiv auf somatische Parameter, Krankheitsbewältigung, Lebensqualität und soziale Teilhabe aus. Für die Mehrzahl der weniger häufigen/seltenen Krankheiten liegen jedoch keine adäquaten, evaluierten Konzepte vor.

## **Methoden**

Auf Basis qualitätsgesicherter Schulungen (Asthma, Typ 1 Diabetes, Neurodermitis, Adipositas) wurde im Expertenkonsens ein modulares Schulungsprogramm (*ModuS*) entwickelt (Ernst, Szczepanski, 2011). Es besteht aus 4 generischen Bausteinen, die für alle Krankheiten gleichermaßen verwendet werden können (Vorbereitung, Gruppenkohäsion, Krankheitsbewältigung, Planung der Zeit danach) und 3 krankheitsspezifischen zu Krankheitsverständnis, Therapie und Notfallmanagement.

Diese Modularisierung ermöglicht eine unmittelbare Verknüpfung der didaktischen Schulungskompetenzen (Schulungsteam, ST: Pädagogen, Psychologen, Schulungsfachkräfte, ggf. als "Reiseteam") mit den je nach Indikation notwendigen therapeutischen Fachkompetenzen vor Ort (Indikations-Team).

Modulare Schulungscurricula wurden für Asthma und Diabetes Typ1 sowie für 7 weniger häufige Indikationen entwickelt (chronische Darmerkrankungen, Harn-Inkontinenz, Mukoviszidose, Nephrotisches Syndrom, primäre Immundefekte, seltene Stoffwechselstörungen, chronische unspezifische Bauchschmerzen). Das Projekt wurde bundesweit multizentrisch durchgeführt.

Um die Qualität der modularisierten Schulungsprogramme zu verbessern, wurde auch eine Modularisierung der Trainerausbildung vorgenommen. Aufbauend auf den Erfahrungen bestehender Trainer-Curricula (Asthma, Neurodermitis) wurde ein Curriculum "Basiskompetenz Patienten-Trainer" entwickelt, das 20 Unterrichtseinheiten (1 UE=45 Min.) umfasst und derzeit bereits umgesetzt wird.

Mit der Evaluation wurde a) die Umsetzbarkeit der Modularisierung am Beispiel der Asthmaschulung der AGAS überprüft ("alt-neu" ambulant im Rahmen des DMP sowie im Reha-Setting). b) Für die neuen Indikationen wurde ModuS evaluiert hinsichtlich der Akzeptanz und Effekte bezogen auf Krankheitswissen und Lebensqualität. Zudem wurden leitfadengestützte Fokusgruppeninterviews durchgeführt und nach dem Konzept der zusammenfassenden qualitativen inhaltlichen Analyse ausgewertet (Kodierung zwischen zwei Mitarbeitern im wiederholten Austausch).

## **Ergebnisse**

Die praktische Durchführung der modularisierten Asthmaschulung war problemlos. Die Fokusgruppeninterviews bei den Teilnehmern der neuen Indikationen ergaben bei Eltern eine ausschließlich positive Bewertung der Schulung allgemein und bezogen auf die Gruppen-

schulungssituation. Die Inhalte seien krankheitsgezogen, individuell angemessen und insbesondere die psychosozialen Aspekte relevant berücksichtigt. Insbesondere wichtig war das Erleben, nicht mit der Situation allein zu sein. Organisation und Rahmenbedingungen, aber auch Flexibilität wurden als sehr positiv gesehen. Die Schulung hat eine Verbesserung der Symptomatik, des Wissens, des Umgangs mit der Krankheit und somit der Akzeptanz erbracht. Die Angaben der Kinder und Jugendlichen waren gleichsinnig. Verbesserungsvorschläge fließen unmittelbar in das abschließend zu erstellende Handbuch ein.

### **Diskussion**

Die Modularisierung hat sich in der Praxis bewährt. Der Entwicklungsprozess für hochwertige Schulungen für weniger häufige/seltene chronische Krankheiten ist deutlich vereinfacht. Eine Ausweitung auf andere Indikationen und um zusätzliche Module ist geplant.

Förderung: Bundesministerium für Gesundheit (BMG), Förderkennzeichen: IIA5-2509KIG006/314-123006/04

### **Literatur**

Ernst, G., Szczepanski, R. (2011): Ergebnisse der Sachstandanalyse und der Programmentwicklung (Teil A und B) des Projektes - Fit für ein besonderes Leben: Modulares Schulungsprogramm für chronisch kranke Kinder und Jugendliche sowie deren Familien "ModuS". Bd 1-3. BMG, Eigendruck. <http://www.bmg.bund.de/praevention/kindergesundheit/kindergesundheit.html>.

Kamtsiuris, P., Atzpodien, K., Ellert, U., Schlack, R., Schlaud, M. (2007): Prävalenz von somatischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz; 5/6. 686-700.

## **Verbesserung der Teilhabe nach Rehabilitation für Kinder und Jugendliche mit Diabetes mellitus Typ 1**

*Stachow, R. (1), Koch, S. (2), Schiel, R. (3), Fiedler, S. (4), Hermann, T. (5), Holl, R.W. (6)*

(1) Fachklinik Sylt, Westerland, (2) Fachklinik Gaißach, (3) MEDIGREIF-Inselklinik Heringsdorf, Seeheilbad Heringsdorf, (4) Kinder-Reha-Klinik, Bad Kösen,

(5) Fachklinik Prinzregent Luitpold, Scheidegg, (6) Abteilung Epidemiologie, Universität Ulm

### **Hintergrund**

Die Indikation für eine Rehabilitation für Kinder und Jugendliche mit Diabetes mellitus Typ 1 ist in einschlägigen Empfehlungen festgelegt. Als Grund wird ein Schulungsbedarf mit Altersgleichen (ca. 75 %), die Notwendigkeit einer Stoffwechselverbesserung (ca. 30 %) oder eine mangelhafte Krankheitsakzeptanz (ca. 20 %) genannt (Fröhlich et al., 2008). Vor allem Patienten aus Problemfamilien und mit Schulschwierigkeiten nehmen eine Rehabilitation in Anspruch (Schiel et al., 2010). Diese Untersuchung soll klären, welche mittelfristigen Effekte eine solche Rehabilitation auf sozialmedizinische Kennwerte und somatische Parameter sowie die Krankheitsverarbeitung hat.

**Patienten und Methoden**

In der Datenbank der DPV-Wiss-Initiative wurden 43.917 Kinder und Jugendliche mit Diabetes mellitus Typ 1 bis Ende 2010 erfasst. Zwischen 1996 und Dezember 2010 wurden, in acht Kliniken, insgesamt 19.812 Rehabilitationen für 4.569 Patienten (< 20 Jahre) dokumentiert. 2.227 Patienten absolvierten erstmalig eine > 19 tägige Rehabilitation. Von 1.282 Patienten lagen prä- und poststationäre Daten von ambulanten Betreuungszentren vor. Der prästationäre Beobachtungszeitraum betrug im Mittel 0,31 Jahre und der poststationäre 0,61 Jahre.

Es wurden Parameter des Krankheitsmanagements, der Behandlungsstrategie, der Stoffwechselkontrolle, der kardiovaskulären Risikofaktoren sowie der Teilhabe erhoben und mittels Wilcoxon Signed Rank Test sowie Regressionsmodellen (SAS-Glimmix) ausgewertet.

**Ergebnisse**

Das mittlere Alter lag vor Reha bei 10,44 ( $\pm$  0,1), zum Katamnesezeitpunkt bei 11,36 ( $\pm$  0,1) Jahren. Die Diabetesdauer betrug 3,87 ( $\pm$  0,09) Jahren. 52,9 % waren männliche Patienten.

Zum Katamnesezeitpunkt (7,3 Monate n. d. Reha) ergaben sich signifikante Veränderungen bezüglich: häufigeren Injektionen, mehr Anwendung von Analoginsulinen, mehr Insulinpumpenbehandlungen (11,6 % vs. 19,9 %;  $p < 0,0001$ ), mehr BZ-Selbstkontrollen, weniger schwere Hypoglykämien, eine Verbesserung des HbA1c (8,15 vs. 8,06;  $p = 0,02$ ) insbesondere bei Jugendlichen mit hohem Ausgangs-HbA1c und eine BMI-SDS-Reduktion bei hohem Ausgangs-BMI-SDS. Über alle Patienten war eine sehr deutliche ( $p < 0,001$ ) Reduktion von Krankheits-, Fehl- und Krankenhaustagen sowie der Inanspruchnahme der Diabetesambulanz feststellbar (Tab. 1).

Parameter	Gesamt n=1.282		
	Vor Reha MW (SE)	Nach Reha MW (SE)	P
Krankheitstage / 100 Patientenjahre	800,7 (63,7)	93,9 (12,3)	0,000
Fehltage / 100 Patientenjahre	576,2 (55,3)	41,4 (7,2)	0,000
Krankenhaustage / 100 Patientenjahre	1020,6 (116,5)	441,8 (37,9)	0,000
Ambulanzbesuche / Jahr	5,900 (0,09)	5,210 (0,08)	0,000

Tab. 1: Sozialmedizinische Kennwerte

Einflussfaktor auf die Verbesserung der Teilhabe (diabetesbezogene Krankheitstage, Fehltage und Krankenhaustage) war nur das Ausmaß des jeweiligen Ausgangsbefunds, so dass auf eine hohe Einschränkung der Teilhabe eine starke Verbesserung nach der Rehabilitation folgte ( $p < 0,0001$ ). Die stationären Behandlungstage verbesserten sich stärker in der jüngsten Altersgruppe ( $p = 0,006$ ); die Fehltage waren bei Jungen stärker ( $p = 0,049$ ) rückläufig. Die Verbesserung der Teilhabe war unabhängig von der Diabetesdauer, der Stoffwechselloptimierung und der Behandlungsstrategie.

## **Diskussion und Schlussfolgerung**

Akute Komplikationen sowie Krankheits- und Fehlzeiten gehören zu den Aspekten eingeschränkter Teilhabe. Beeinflusst wird die Teilhabe auch durch körperliche und funktionale Faktoren. Bei Diabetikern gehört hierzu die Qualität der Stoffwechseleinstellung sowie die Möglichkeiten altersgemäßer Aktivitäten. Der deutliche Rückgang der Krankheits-, Fehl- und Krankenhausbehandlungstage nach der Reha, die Verbesserung von Krankheitsmanagement und Stoffwechsel belegen die günstige Wirkung der Rehabilitation auf die Teilhabe mit möglicher positiver Auswirkung auf die gesundheitlichen Ausgaben. Damit erfüllt sich ein wesentliches Ziel von Rehabilitationsmaßnahmen.

## **Literatur**

- Fröhlich, C., Herrmann, T., Koch, S., Regling, B., Schiel, R., Stachow R., Holl, R.W. (2008): Indikationen für eine stationäre Rehabilitation von Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes - Eine bundesweite "DPV-Wiss"-Analyse. DDG München.
- Holl, R.W., Grabert, M. (2011): Medizinische Versorgung von Kindern und Jugendlichen mit Diabetes - Entwicklungen der letzten 15 Jahre. Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2011, Hrsg.: diabetes.DE. 105-113.
- Schiel, R., Stachow, R., Fröhlich, C., Koch, S., Herrmann, T., Regling, B., Holl, R.W. (2010): Psychosoziale Charakteristika von Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes mellitus, die zur stationären Rehabilitation eingewiesen werden - Eine bundesweite "DPV-Wiss"-Analyse. Diabetologie und Stoffwechsel, 5 (2). 104-109.

## **Effekte von standardisierten Elternschulungen in der stationären Rehabilitation entwicklungsverzögerter Kinder**

*Springer, S. (1), Jascenoka, J. (2), Rißling, J. (2), Hecking, M. (1),  
Petermann, U. (2), Petermann, F. (2)*

- (1) Klinik Hochried der Katholischen Jugendfürsorge Augsburg, Murnau,  
(2) Zentrum für klinische Psychologie und Rehabilitation der Universität Bremen

## **Hintergrund und Fragestellung**

Entwicklungsdefizite, therapiert bei 10 % aller Kinder bis 14 Jahre, stellen ein Teilhaberrisiko dar und überfordern oft das psychosoziale Umfeld (Suchodoletz, 2010). Die elterliche Stressbelastung verschlechtert Erziehungsverhalten und Selbstwirksamkeitserleben (Schauning et al., 2004). Eine Verbesserung des häuslichen Förderkontextes, der Förderkompetenz und des Erziehungsverhaltens sind daher zielführend (Petermann, Bauer, 2011; Petermann, Petermann, 2006). Elterntrainings, deren Wirksamkeit in Metaanalysen nachgewiesen ist, sind ein geeigneter Behandlungsansatz (Petermann et al., 2010).

Ziel der Untersuchung ist der Nachweis der Wirksamkeit von Elternschulungen bei Kindern mit Entwicklungsstörungen in der stationären medizinischen Rehabilitation anhand des Vergleichs von zwei hochfrequenten, intensiven, multimodalen Schulungsprogrammen und deren Wirkung auf Förderkompetenz, Selbstwirksamkeit und kindliches Verhalten.

## Methodik und Stichprobe

Beide untersuchten Konzepte erstrecken sich neben der Förderung der Kinder mit 19 Einheiten zu 45 Minuten pro Woche über 165 Minuten Elterntermin pro Woche, Konzept A für Elterngruppen bis 40 Personen, Konzept B für bis zu 10 Personen. Beide Schulungsprogramme verbinden Information/Vorträge, Anleitung/Übung und Hospitation/Übung mit dem Kind. Mittels einer Längsschnittstudie über insgesamt drei Jahre von 2009 bis 2012 wurden die Effekte an zwei Gruppen von je 52 Familien untersucht mit Messungen zu Beginn einer stationären Rehabilitation (t1), nach sechs Wochen Behandlung (t2) und ein Jahr nach Rehabilitation (t3).

Die Eltern wurden bezüglich Selbstwirksamkeit mit dem PSOC, bezüglich Stressbelastung mit dem EBI und bezüglich Erziehungsverhalten mit den APQ, die Parameter der Kinder mit dem ET6-6 und SDQ untersucht. Unter Verwendung von PASW wurden  $\chi^2$ -Tests und t-Tests angewandt und zusätzlich Effektgrößen nach Cohen (mittlerer Effekt beginnend bei  $d=.50$ ) und Korrelationen nach Pearson berechnet.

## Ergebnisse

Beide Stichproben unterscheiden sich bezüglich ihrer soziodemografischen Daten und der elternbezogenen Skalen der Instrumente nicht signifikant. Die Effektstärken der beiden Schulungskonzepte können direkt verglichen werden. Beide Konzepte erreichen knapp mittlere Effektstärken (t1-t2) für die folgenden Bereiche (jeweils Vergleich Gruppe B/A): Inkonsistente Erziehung (APQ)  $d=.40/.30$ , Selbstwirksamkeit (PSOC)  $d=.50/.52$ , Gesundheit (E-BI)  $d=.56/.49$ , Depression (EBI)  $d=.30/.28$ , Stimmung des Kindes (EBI)  $d=.28/.31$ , Kompetenzzweifel (EBI)  $d=.37/.39$ , Anforderungen (EBI)  $d=.32/.37$ , Einschränkungen (EBI)  $d=.31/.45$ , Körpermotorik (ET6-6)  $d=.53/.43$ , Handmotorik (ET6-6)  $d=.45/.49$ , Handlungsstrategien (ET6-6)  $d=.56/.60$ , Körperbewusstsein (ET6-6)  $d=.62/.65$ . Beide Konzepte erzielten nachweisbar eine kurzfristige, signifikante Verbesserung der Erziehungskompetenzen (APQ), der Selbstwirksamkeit mit Reduktion des Stresserlebens (PSOC) und eine Leistungssteigerung in Entwicklungsbereichen (ET6-6). Beide Konzepte zeigen keine Wirkung auf die Parameter der Eltern-Kind-Interaktion und eine unterschiedliche Wirkung auf einzelne Parameter der Entwicklung im ET6-6 und einzelne elterliche Parameter im EBI. Die Kattamnese nach einem Jahr (t3) ergibt, dass nicht alle der nachgewiesenen Effekte stabil sind. Lediglich die Parameter Verhaltensprobleme und prosoziales Verhalten (SDQ) haben zwischen t1 und t3 mittlere Effektstärken zwischen  $d=.20$  und  $d=.45$ .

## Diskussion

Kurzfristige Rehabilitationserfolge können für die Eltern und Kinder beider Gruppen nachgewiesen werden. Insbesondere erzielten beide Verfahren günstige Effekte auf das Erziehungsverhalten der Eltern und deren erlebte Selbstwirksamkeit, somit einen entscheidenden Parameter zur Verbesserung der Teilhabe der betroffenen Kinder. Es zeigen sich auch kurzfristig Effekte auch auf das kindliche Problemverhalten und Entwicklungsparameter. Dieser Effekt ist nach 1 Jahr (t3) stabiler als die Wirkung auf die Erziehungskompetenz unabhängig vom Bildungshintergrund der Familien. Der hohe therapeutische Effekt des intensiven Therapieprogramms neben der Schulung, sowie unspezifische Reha-Faktoren sind positive, die relative Heterogenität von Therapiegruppen negative Einflussfaktoren. Die mittleren Wirkfaktoren belegen somit die Wirksamkeit stationärer Rehabilitation mit strukturierter Elternschulung.

lung für Kinder mit Entwicklungsstörungen mit Teileffekten auch noch nach 1 Jahr. Nachhaltigkeit und Übertragbarkeit auf andere ambulante und stationäre Versorgungsstrukturen wird Gegenstand weiterer Untersuchungen sein.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bund, Förderkennzeichen: 8011-106 31/31.90

### **Literatur**

- Petermann, F., Petermann, U. (2006): Erziehungskompetenz. *Kindheit und Entwicklung*, 15. 1-8.
- Petermann, U., Petermann, F., Franz, M. (2010): Erziehungskompetenz und Elterntaining. *Kindheit und Entwicklung*, 19. 67-71.
- Petermann, F., Bauer, C.P. (2011): Indikationen und Konzepte der Kinderrehabilitation. *Bundesgesundheitsblatt*, 54. 482-488.
- Schauning, I., Willinger, U., Diendorfner-Radner, G., Hager, V., Jörgl, G., Sirsch, U., Smas, J. (2004): Parenting Stress Index: Einsatz bei Müttern sprachentwicklungsverzögerter Kinder. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 53. 395-405.
- Suchodoletz, W. (2010): Möglichkeiten und Grenzen einer Therapie von Entwicklungsstörungen. In: Suchodoletz, W. (Hrsg.): *Therapie von Entwicklungsstörungen - Was wirkt wirklich?* Hogrefe-Verlag, Göttingen. 1-16.

## **Häufigkeit von Asthma bronchiale bei adipösen Kindern und Jugendlichen**

*Bauer, C.-P., Zötl, B., Ingrisch, S.*

Fachklinik Gaißach der Deutsche Rentenversicherung Bayern Süd, Gaißach bei Bad Tölz

### **Einleitung**

Adipositas im Kindesalter wird als Risikofaktor für die Manifestation eines Asthma bronchiale angesehen (Beuther, Sutherland, 2007). Die bisherigen Untersuchungen beziehen sich allerdings mehrheitlich auf anamnestische Angaben ohne Lungenfunktionsuntersuchungen. Als Ursache für das Asthma bronchiale bei Adipositas werden verschiedene Faktoren wie gastro-ösophagealer Reflux, erhöhte Entzündungsaktivität der Adipozyten etc. diskutiert (Weiss, 2005; Lecheler, Egmond-Fröhlich, 2006).

In nachfolgender Studie sollte mittels Anamnese, klinischer Untersuchung und Lungenfunktion die Häufigkeit von Asthma bronchiale bei Kindern und Jugendlichen ermittelt werden, die wegen einer Adipositas im Rahmen einer Rehabilitation behandelt wurden.

### **Patienten und Methodik**

In der Zeit vom 01.01. bis 31.12.2010 wurden in der Fachklinik Gaißach 742 Kinder und Jugendliche im Alter von 6-18 Jahren zur stationären Rehabilitation wegen Adipositas (BMI > 97. Perzentile) aufgenommen. Die Diagnose Asthma bronchiale wurde gestellt, wenn eine Dauermedikation wegen Asthma bronchiale bereits bestand bzw. anamnestisch der Verdacht auf ein Asthma bronchiale bestand und dies durch Lungenfunktion bestätigt wurde. Hier wurde bei entsprechender Anamnese eine Lungenfunktion in Ruhe (VC, FEV1, MEF50)

durchgeführt. Bei Hinweisen auf eine obstruktive Ventilationsstörung (FEV 1 < 80 % bzw. MEF50 < 65 %) erfolgte ein Bronchospasmodysetest; bei unauffälligen Ausgangswerten eine Laufbelastung.

### **Ergebnisse**

Von 742 erfassten Patienten bestand bei 140 ein Asthma bronchiale bzw. der Verdacht auf ein Asthma bronchiale. Von diesen konnte bei 60 Patienten die Diagnose durch Lungenfunktion gesichert werden (8 % vom Gesamtkollektiv). Bei 45 Patienten (6 %) bestanden trotz einem anamnestisch bekannten Asthmas keine Auffälligkeiten in der Lungenfunktion. Bei 35 Patienten (4,6 %) bestand nur der anamnestische Verdacht auf ein Asthma, der nicht bestätigt werden konnte.

### **Fazit**

Es bestanden zwar bei 140 Patienten (18,6 %) anamnestisch oder per Lungenfunktion Hinweise auf ein Asthma bronchiale. Klinisch relevante Veränderungen konnten jedoch nur bei 8 % der untersuchten adipösen Kindern und Jugendlichen gefunden werden.

Eine signifikante Erhöhung der Asthmarate konnte in diesem Kollektiv der untersuchten adipösen Kindern und Jugendlichen im Vergleich zur allgemeinen Asthmahäufigkeit bei Kindern und Jugendlichen nicht festgestellt werden.

Die Bedeutung der Adipositas als Risikofaktor für ein Asthma bronchiale wird vielleicht überschätzt.

Förderung: Deutsche Rentenversicherung Bayern Süd

### **Literatur**

Beuther, D., Sutherland, E. (2007): Overweight, obesity and incident asthma: a metaanalysis of prospective epidemiologic studies. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 175. 661-666.

Lecheler, L., Egmond-Fröhlich, v. A. (2006): Die Adipositas-induzierte respiratorische Dysfunktion bei Kindern und Jugendlichen. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 131. 393-397.

Weiss, S. (2005): Obesity: insight into the origins of asthma. *Nat. Immunol*, 6. 537-539.

## Autorenindex

- Andreas, S. 42  
 Angerer, P. 271  
 Arens, J. 68  
 Arling, V. 274, 278,  
     293, 295, 307, 442  
 Arlt, A. 213  
 Atodiresei, S. 398  
 Bachmann, S. 250  
 Backhus, I. 388  
 Bak, P. 377  
 Ballüer, K. 189  
 Bartel, S. 276, 300  
 Bartsch, H.H. 424  
 Bartzokis, I. 400  
 Bauer, C.-P. 528  
 Bauer, J. 107  
 Baumann, A. 107  
 Baumann, F. 358  
 Baumann, R. 302  
 Baumgarten, E. 81  
 Bayat-Graw, A. 208  
 Bebenek, M. 138,  
     316, 373  
 Beck, K. 374  
 Beck, L. 131, 205  
 Becker, C. 391  
 Becker, E. 494  
 Becker, J. 90  
 Behrens, J. 391  
 Bender, G. 388  
 Bengel, J. 28, 253  
 Benninghoven, D. 64  
 Benoit, D. 456, 468  
 Bergelt, C. 428, 434  
 Bethge, M. 85, 123,  
     135, 193, 211, 246,  
     266, 318  
 Beutel, M.E. 50, 53  
 Beyer, W. 509  
 Beyersdorf, J. 103,  
     117  
 Bick, S. 491, 499  
 Bieniek, S. 135  
 Biester, I. 360  
 Bischoff, C. 49, 456,  
     468  
 Bitzer, E.M. 337, 470  
 Bjarnason-Wehrens,  
     B. 411  
 Bley, U. 337  
 Bloch, W. 358  
 Böcker, M. 87  
 Bohley, S. 377  
 Bothe, P. 241  
 Böttcher, H.M. 428,  
     434  
 Brähler, E. 432  
 Brand, S. 241  
 Brandes, I. 123, 125,  
     173, 193, 208, 211,  
     246  
 Brandes, V. 509  
 Brandt, A. 388  
 Brandt, C. 409  
 Braune, R. 448  
 Braunger, C. 45  
 Bredehorst, M. 397  
 Briest, J. 135  
 Brockhaus, B. 253  
 Brünger, M. 187, 248  
 Brütt, A.L. 42, 96  
 Buchbender, W. 448  
 Buchholz, A. 96, 489,  
     505  
 Buchholz, I. 34, 77  
 Buchmann, J. 237,  
     507  
 Buhler, H. 421  
 Buhr-Schinner, H.  
     448  
 Bunyamin, V. 417  
 Bürger, W. 69, 254  
 Burzlauff, P. 318  
 Christiansen, M.C.  
     197  
 Claros-Salinas, D.  
     393, 398  
 Coch, M. 409  
 Daube, C. 472  
 Daume, D. 128  
 de Broux, J. 400  
 de Vries, U. 371  
 Deck, R. 58, 72  
 Deitermann, B. 195  
 Dengler, W. 420  
 Derra, C. 239, 441  
 Dibbelt, S. 210  
 Dippel, A. 472  
 Dittrich, M. 515  
 Dlugosch, G. 171  
 Döbler, A. 437, 439  
 Donner-Banzhoff, N.  
     409  
 Dreger, K. 441  
 Driesel, P. 268  
 Egen, C. 189, 318  
 Egner, U. 187, 199,  
     487  
 Ehlebracht-König, I.  
     59, 356  
 Eichert, H.-C. 284  
 Eichhorn, S. 432  
 Eils, E. 139  
 Erler, K. 55  
 Ernst, G. 522  
 Ernst, S. 448  
 Exner, A.-K. 241, 360  
 Fach, E. 377  
 Fahrenkrog, S. 487  
 Fallner, H. 171, 227,  
     231, 233, 235, 237,  
     239, 441  
 Farin-Glattacker, E.  
     75, 83, 223, 225,  
     382, 437, 439, 519  
 Fäßler, M. 509  
 Faulstich-Ritter, K.  
     243  
 Faust, T. 146, 245  
 Fay, D. 92  
 Feicke, J. 99  
 Feindel, H. 496, 500  
 Fiedler, R.G. 257  
 Fiedler, S. 524  
 Filipiak, B. 408  
 Fischer, H. 445  
 Fischer, K. 388  
 Fischer, N. 402  
 Fischer, R. 499  
 Fischer, T. 496, 497  
 Flachenecker, P. 388  
 Flatau, M. 497  
 Forkmann, T. 87  
 Frank, F. 470  
 Franke, G.H. 90  
 Freidel, K. 163, 169  
 Friedrichs, A. 505  
 Fröhlich, S. 313  
 Frost, M. 274, 293,  
     295, 307  
 Fuchs, S. 450  
 Fuchslotz, L. 49  
 Gaedtke, D. 189  
 Gasche, M. 474  
 Gassner, I. 197  
 Gebauer, S. 127  
 Gebert, N. 522  
 Gehrke, J. 320, 322,  
     329  
 Gellrich, B. 309  
 Gerlich, C. 171, 268,  
     320

Gerzymisch, K. 50, 53  
 Geuenich, K. 94, 480  
 Gharaei, D. 360  
 Gibson, M. 87  
 Giese, M. 349  
 Giesler, J.M. 424, 432  
 Gitt, A. 413  
 Glattacker, M. 83, 333, 492  
 Glatz, J. 418  
 Göhl, O. 450, 452  
 Golla, A. 59, 356  
 Golling, S. 411  
 Gramm, L. 75, 83  
 Grande, G. 335  
 Greitemann, B. 210, 257  
 Greitemann, G. 393, 398  
 Groskreutz, H. 351  
 Großhennig, A. 448  
 Grub, E.J. 362  
 Grzbiela, A. 420  
 Grzybowski, C. 139  
 Gündel, H. 271  
 Günther, L. 191  
 Günther, S. 377  
 Günthner, A. 415  
 Gutenbrunner, C. 189, 318  
 Haase, I. 384, 517  
 Häberle, L. 138  
 Hagemann, W. 94, 480  
 Hagemeyer, A. 293, 295  
 Hagen-Aukamp, C. 434  
 Hamacher, D. 367  
 Hampel, P. 521  
 Hårdter, F. 354  
 Härtel, U. 408  
 Hartig, L. 380  
 Hasenmüller, M. 470  
 Hauck, A. 250  
 Hauer, J. 382, 492  
 Haug, G. 227  
 Haverkamp, L. 113  
 Hawener, I. 257  
 Heberlein, I. 201  
 Hecking, M. 526  
 Heesen, C. 388  
 Heim, S. 195  
 Heinmüller, M. 271  
 Heintz, S. 101, 362  
 Heinzen, M. 400  
 Heitmann, R. 448  
 Hemmersbach, A. 259  
 Hentschke, C. 507  
 Herbold, D. 90  
 Hermann, T. 524  
 Hessmann, M. 201  
 Hetzel, C. 291  
 Heudorf, U. 409  
 Heuer, J. 56  
 Heuft, G. 257  
 Heyduck, K. 83, 333  
 Heyne, A. 55  
 Hiesmair, M. 128  
 Hildemann, S. 413  
 Hillert, A. 509  
 Hinrichs, J. 257  
 Hinzmann, J. 384, 517  
 Hipp, E. 146, 245  
 Hoberg, E. 64  
 Höder, J. 213  
 Hoffmann, K. 92  
 Hoffmann, R. 59  
 Hoffmann, S. 97, 492  
 Hofmann, J. 237, 354, 507  
 Hofmann, S. 409  
 Höhne, S. 325, 330  
 Holke, J. 105  
 Holl, R.W. 524  
 Holme, M. 50  
 Holstiege, J. 178, 180, 182  
 Hölzel, L.P. 470  
 Hoppe, A. 369  
 Hörnlein, E. 127  
 Horschke, A. 56  
 Hotze, E. 210  
 Huber, V. 450  
 Hummel, S. 448  
 Hummers-Pradier, E. 195  
 Hüppe, A. 72  
 Huth, F. 442  
 Igel, St. 367  
 Illig, C. 413  
 Ingrisch, S. 528  
 Jäckel, W.H. 315  
 Jacobsen, W. 521  
 Jäger, R. 171  
 Jahn, H.J. 397  
 Jankowiak, S. 61, 178, 180, 182  
 Jannowitz, C. 413  
 Jascenoka, J. 526  
 Jaunzeme, J. 115, 203  
 Jawari, A. 421  
 Jelitte, M. 239  
 Jenner, B. 199  
 Jolivet, B. 445  
 Jöllenbeck, T. 374  
 Junghans, C. 261  
 Jürgensen, R. 47, 159, 460  
 Kähnert, H. 241, 360  
 Kainz, B. 492  
 Kaiser, M. 470  
 Kaiser, U. 341, 454  
 Kalina, D. 348  
 Kaluscha, R. 61, 137, 178, 180, 182, 197, 243  
 Kappl, E. 101  
 Karger, G. 418  
 Karmann, B. 413  
 Karoff, M. 157, 411, 413  
 Kasper, J. 388  
 Kasten Y. 276  
 Keck, M. 254, 315, 415  
 Kedzia, S. 56  
 Kehl, P. 298  
 Kemmler, W. 138, 316, 373  
 Kempf, V.A.J. 409  
 Kerschgens, C. 434  
 Keßler, U. 113, 144, 484  
 Kettner, O. 213  
 Kittel, J. 313  
 Kiwus, U. 50  
 Klein, H. 189  
 Kleon, S. 293, 295, 307  
 Klosinski, M. 519  
 Klosterhuis, H. 289  
 Kluge, K. 59, 356  
 Kluthe, B. 337  
 Knickenberg, R.J. 50  
 Koch, S. 524  
 Koch, U. 428, 434  
 Kohl, S. 107  
 Kohlmann, T. 34, 77, 81  
 Kohte, W. 343  
 Köllner, V. 94, 101, 362, 480  
 König, H.-H. 191  
 Konnopka, A. 191

Konrad, A. 218  
 Konrath-Jalbert, M. 435  
 Köpke, S. 388  
 Körner, M. 36, 38, 215, 218, 220  
 Körner, S. 411  
 Kraft, D. 94, 480  
 Krämer, B. 450  
 Kramer, D. 68  
 Kraus, M. 137  
 Krauth, C. 125, 195  
 Krischak, G. 61, 137, 178, 180, 182, 197, 243  
 Kriz, D. 254, 261, 341, 454, 463  
 Kröhne, U. 87  
 Krohn-Grimberghe, B. 250, 371  
 Krüger, U. 105  
 Kubiak, N. 45  
 Kück, D. 90  
 Kuhn, R. 358  
 Kuhnt, S. 432  
 Kulick, B. 254, 492  
 Kulisch, K. 264, 309  
 Kupatz, P. 77  
 Kufß, O. 391  
 Küst, J. 398  
 Ladehoff, N. 273  
 Ladenhauf, J. 89  
 Lamprecht, J. 40, 365, 426  
 Lange, K. 522  
 Lange, N. 97  
 Lautenschläger, S. 395  
 Lay, W. 176, 286, 289  
 Leauclair, I. 264, 307, 309  
 Leibbrand, B. 241, 250, 360  
 Leonhart, R. 465  
 Lerner, B. 167  
 Liebich, E. 157  
 Liel, K. 271  
 Limbacher, K. 468  
 Limm, H. 271  
 Linck-Eleftheriadis, S. 163, 169  
 Linden, M. 113, 144, 476, 478, 482, 484  
 Lindenmeyer, J. 487, 494  
 Lindner, H.J. 189  
 Lindner, W. 199  
 Lindow, B. 81, 289, 298  
 Lingner, H. 448  
 Löbner, M. 191  
 Löffler, S. 85, 123, 193, 211, 246, 268  
 Lorenz, M. 79, 89  
 Lorenz, S. 391  
 Lübke, N. 150  
 Lukaszczik, M. 171, 268  
 Lupp, M. 191  
 Magaard, J. 42  
 Mai, H. 320  
 Mainos, D. 441  
 Martin, S. 109  
 Massa, C. 420  
 Mattukat, K. 59, 356  
 Mau, W. 40, 59, 356, 365, 380, 426  
 Meffert, C. 315, 333  
 Mehnert, A. 261, 273  
 Mehrer, L. 146, 245  
 Meier, R.K. 79, 89, 167  
 Meinck, M. 150  
 Meisel, H.J. 191  
 Meixensberger, J. 191  
 Meng, K. 227, 231, 235, 237, 239, 507  
 Menrath, I. 522  
 Menzel-Begemann, A. 152, 259  
 Meschnig, A. 276, 300  
 Meyer, T. 125, 141, 155, 173, 208  
 Michel, A. 325, 330, 339, 406  
 Middeldorf, S. 509  
 Miede, J. 318  
 Missel, P. 68, 487, 491, 499, 500  
 Mittag, O. 315, 437, 439  
 Mohnberg, I. 176, 286, 289  
 Mosler, G. 227  
 Mucbe, R. 386  
 Müller, C. 218, 220, 430  
 Müller, E. 87, 146, 245  
 Müller, G. 45  
 Müller-Garnn, A. 322  
 Muschalla, B. 92, 113, 144, 418, 478  
 Musekamp, G. 171, 233  
 Mussgay, L. 159, 458  
 Nagl, M. 83, 223, 225  
 Nebe, K. 346  
 Neu, R. 94, 480  
 Neubauer, J. 311  
 Neuderth, S. 85, 123, 171, 193, 211, 246, 266, 268  
 Neugebauer, T. 318  
 Neuhaus, D. 374  
 Neumann, U. 55  
 Niebuhr, D. 201  
 Niederberger, K. 128  
 Niehaus, M. 107  
 Niehues, C. 239, 360  
 Nordmann, A. 253  
 Nosper, M. 163, 169, 465, 502  
 Nowik, D. 155, 173  
 Nübling, R. 254, 261, 341, 454, 463  
 Obhof, W. 402  
 Ohlbrecht, H. 276, 300  
 Oster, J. 45  
 Otto, F. 115, 203  
 Otto, U. 434  
 Paloyo, A. 66  
 Pankatz, M. 521  
 Parthier, K. 105  
 Patzelt, C. 141, 195  
 Pauli, P. 420  
 Pawelczack, S. 494  
 Pehwe, K. 157  
 Petermann, F. 371, 526  
 Petermann, U. 526  
 Peters, S. 231, 235, 389  
 Petry, J. 500  
 Pfadler, S. 64  
 Pfeifer, K. 231, 235, 237, 354, 356, 389, 507  
 Pfeiffer, T. 411  
 Philipp, J. 250  
 Pietschmann, J. 374  
 Pittrow, D. 413  
 Platz, T. 465  
 Polak, U. 150

- Pollmann, H. 437, 439, 442  
 Prempfer, V. 500  
 Preßmann, P.F. 250  
 Quadder, B. 448  
 Quante, S. 386  
 Quaschnig, K. 36, 38  
 Queißer-Schlade, Y. 397  
 Radoschewski, F.M. 176, 286, 289, 325, 330  
 Raida, M. 434  
 Rakowski, D. 197  
 Raspe, H. 58, 437, 439  
 Reibis, R. 413  
 Reichert, A. 66  
 Reiser, A. 47  
 Rennert, D. 40, 365, 380  
 Rennolett, H. 460  
 Reusch, A. 441  
 Reuss-Borst, M. 66, 358, 386  
 Richard, R. 239  
 Richter, C. 335  
 Riedel-Heller, S.G. 191  
 Rinck, M. 494  
 Rißling, J. 526  
 Rister-Mende, S. 298  
 Ritterbach, U. 337  
 Rohland, D. 189  
 Röhrig, B. 163, 169  
 Romanciuc, A. 442  
 Roßband, H. 90  
 Rotsch, M. 428  
 Rüdell, H. 47, 159, 458, 460  
 Rudolph, I. 367  
 Saal, S. 391  
 Saidie, J. 111  
 Salzwedel, A. 421  
 Schaeffer, D. 152  
 Schäfer, H. 239  
 Schaufler, J. 184  
 Scheewe, S. 522  
 Schega, L. 367  
 Schellberg, K. 127  
 Schellmann, C. 293, 295  
 Schermuly-Haupt, M.-L. 476  
 Schian, M. 131, 205  
 Schiel, R. 524  
 Schleef, T. 448  
 Schleicher, S. 339, 406  
 Schlenker-Schulte, C. 119, 121  
 Schlicht, T. 169  
 Schmädeke, S. 49  
 Schmid, T. 452  
 Schmidt, C. 161, 165  
 Schmidt, E. 75  
 Schmidt, H. 49  
 Schmidt, J. 261, 341, 454, 463  
 Schmidt, J.P. 197  
 Schmidt-Ohlemann, M. 24  
 Schmitt, J. 358  
 Schneider, D. 472  
 Schöffler, S. 167  
 Schramm, S. 72  
 Schreib, M. 432  
 Schriek, S. 318  
 Schröder, A. 492  
 Schubert, M. 105, 391  
 Schuhler, P. 496, 497  
 Schuler, M. 171, 233, 266, 268, 313  
 Schulte, K. 121  
 Schultz, K. 29, 447, 448, 450, 452  
 Schultze, A. 231, 235  
 Schulz, H. 42  
 Schulz, S.M. 420  
 Schwaab, B. 227, 408  
 Schwabe, M. 229, 369  
 Schwarz, B. 85, 123, 193, 211, 246  
 Schwarz, S. 496  
 Schwarze, M. 123, 193, 211, 246, 313, 318  
 Schwehm, H. 97  
 Schweiberer, D. 94, 480  
 Schwickerath, J. 500  
 Seeger, K. 271  
 Seekatz, B. 227, 237  
 Seelig, H. 253  
 Seger, W. 189  
 Semmt, G. 111  
 Senft, B. 465  
 Simon, V. 415  
 Slesina, W. 377  
 Sobottka, B. 496, 497  
 Spaderna, H. 417  
 Spanier, K. 313  
 Spijkers, W. 274, 278, 293, 295, 307, 442  
 Spörhase, U. 99  
 Spörl-Dönch, S. 50  
 Springer, S. 526  
 Spyra, K. 161, 165, 187, 248, 339, 406, 487, 489  
 Stachow, R. 521, 524  
 Stahmeyer, J. 195  
 Stamer, M. 173, 208  
 Stamm-Balderjahn, S. 339, 406  
 Stang, A. 391  
 Stapel, M. 148, 254  
 Starrost, K. 398  
 Steffanowski, A. 463  
 Stegemann, I. 384  
 Steimann, M. 428  
 Steube, D. 404  
 Stojanovic, D. 447, 450, 452  
 Strahl, A. 239, 320  
 Streibelt, M. 69, 123, 187, 248, 264, 282, 307  
 Sturm, K. 273  
 Symannek, C. 408  
 Szczepanski, R. 522  
 Tallner, A. 389  
 Tangermann, U. 125  
 Tauchmann, H. 66  
 Tengel, K. 380  
 Tepohl, L. 137  
 Theile, G. 195  
 Theißen, U. 474  
 Theissing, J. 58  
 Thielker, K. 77  
 Thyen, U. 522  
 Thyrolf, A. 365, 426  
 Tönnemann, U. 448  
 Trapp, M. 360  
 Trattnig, S. 97  
 Treszl, A. 421  
 Trutter, J. 148  
 Tuschhoff, T. 441  
 Ullrich, A. 223, 225, 428, 434  
 van der Meyden, J. 448  
 Vogel, H. 123, 171, 193, 211, 227, 246, 268, 320

Vogelgesang, M. 496, 497  
 Völler, H. 413, 421  
 von Giesen, H.-J. 400  
 von Kardorff, E. 276, 300  
 von Stengel, S. 138, 316, 373  
 von Wietersheim, J. 45  
 Voß, G. 354  
 Wächtler, J. 482  
 Wagner, B. 127  
 Wagner, C. 409  
 Wagner, P. 522  
 Walk, H.-H. 324  
 Walsleben, R. 79  
 Walter, U. 195  
 Walz, J. 517  
 Wasthuber, A. 452  
 Wawer, C. 374  
 Webendorfer, S. 468  
 Weber, A. 119, 121  
 Weber, U. 119, 121  
 Wegscheider, K. 421  
 Wehking, E. 324  
 Weidner, G. 417  
 Weiland, R. 441  
 Weis, J. 424, 432  
 Weisenburger, R. 311  
 Weiß, J. 358, 386  
 Welti, F. 344, 351  
 Wentrock, S. 358  
 Werner, A. 435  
 Widmann, T. 402  
 Wieczorek, A. 491  
 Wiedemann, C. 415  
 Wiedemann, G. 420  
 Wiers, R. 494  
 Wilhelm, I. 189  
 Wilhelmy, J. 316  
 Winkler, H. 509  
 Wirtz, M. 36, 38, 87, 99, 146, 215, 245  
 Witte, T. 384, 517  
 Wittke, A. 316  
 Wittmann, M. 447, 450, 452  
 Wittmann, W.W. 463  
 Wolf, H.-D. 268, 320  
 Wollmerstedt, N. 68  
 Worringen, U. 227, 229, 239, 248, 369  
 Wulfert, E. 210  
 Wurm, S. 474  
 Wydra, G. 362  
 Xue, F. 386  
 Zander, J. 289, 298  
 Zapfel, S. 304  
 Zeisberger, M. 155, 173, 208  
 Zemlin, U. 500  
 Zermann, D.-H. 430  
 Zielke, M. 327  
 Zimmer, M. 509  
 Zimmermann, L. 218, 220  
 Zimmermann, M. 391  
 Zniva, R. 420  
 Zollmann, P. 109  
 Zötl, B. 528  
 Zurborn, K.-H. 428  
 Zvarova, M. 509  
 Zwerenz, R. 50, 53

## Verzeichnis der Erstautoren

- Angerer**, Peter, Prof., Universität Düsseldorf, Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin, 40225 Düsseldorf
- Arling**, Viktoria, Dr., RWTH Aachen, Institut für Psychologie, Berufliche Rehabilitation, 52066 Aachen
- Bartel**, Susanne, Humboldt-Universität zu Berlin, Philosophische Fakultät IV, Institut für Rehabilitationswissenschaften, 10117 Berlin
- Bartzokis**, Iason, Alexianer GmbH Krefeld, Zentrum für ambulante neurologische Rehabilitation, 47805 Krefeld
- Bauer**, Carl-Peter, Prof., Fachklinik Gaißach der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd, Zentrum für chronische Erkrankungen, 83674 Gaißach bei Bad Tölz
- Bauer**, Jana, Universität Köln, Lehrstuhl für Arbeit und berufliche Rehabilitation, 50931 Köln
- Baumann**, Ricardo, Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH an der Deutschen Sporthochschule Köln, 50933 Köln
- Bebenek**, Michael, Dr., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Medizinische Physik, 91052 Erlangen
- Beck**, Larissa, Dr., Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., 60486 Frankfurt am Main
- Benoit**, Dorit, AHG-Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, Abteilung für Psychodiagnostik und Therapieforschung, 67098 Bad Dürkheim
- Bethge**, Matthias, Dr., Medizinische Hochschule Hannover, Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, 30625 Hannover
- Beyersdorf**, Joanna, Bundesagentur für Arbeit, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 90478 Nürnberg
- Bick**, Stefanie, AHG Kliniken Daun - Am Rosenberg, 54550 Daun
- Bieniek**, Sebastian, Medizinische Hochschule Hannover, Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, 30625 Hannover
- Bischoff**, Claus, Prof., AHG-Klinik für Psychosomatik Bad Dürkheim, 67098 Bad Dürkheim
- Bley**, Ulla, Pädagogische Hochschule Freiburg, Gesundheitspädagogik, 79117 Freiburg
- Böttcher**, Hilke M., Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Zentrum für Psychosoziale Medizin, 20246 Hamburg
- Brandes**, Iris, Dr., Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, 30625 Hannover
- Brockhaus**, Bettina, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Psychologie, 79106 Freiburg
- Brünger**, Martin, Charité - Universitätsmedizin Berlin, Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, 10098 Berlin
- Brütt**, Anna Levke, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Zentrum für Psychosoziale Medizin, 20246 Hamburg
- Buchholz**, Angela, Dr., Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, 20246 Hamburg
- Buchholz**, Ines, Universität Greifswald, Institut für Community Medicine, 17475 Greifswald
- Bürger**, Wolfgang, Dr., fbg - Forschung und Beratung im Gesundheitswesen, 76133 Karlsruhe

**Claros-Salinas**, Dolores, Dr., Kliniken Schmieder Konstanz, Neurologische Berufstherapie, 78464 Konstanz

**Deck**, Ruth, Dr., Universität Lübeck, Institut für Sozialmedizin, 23538 Lübeck

**Dibbelt**, Susanne, Dr., Klinik Münsterland, 49214 Bad Rothenfelde

**Dippel**, Alexandra, Spessart-Klinik, Fachklinik für Psychosomatik und Psychotherapie, 63619 Bad Orb

**Dittrich**, Marcel, Orthopädie-Zentrum Bad Füssing der Deutschen Rentenversicherung Bayern Süd, 94072 Bad Füssing

**Döbler**, Andrea, Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Driesel**, Patrizia, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Egen**, Christoph, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover

**Eichert**, Hans-Christoph, Dr., TERTIA Berufsförderung, Fachbereich Rehabilitation, 53119 Bonn

**Erler**, Kerstin, Dr., Moritz Klinik GmbH & Co. KG, Abteilung Orthopädie, 07639 Bad Klosterlausnitz

**Exner**, Anne-Kathrin, Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, AG Epidemiologie und International Public Health, 33501 Bielefeld

**Farin-Glattacker**, Erik, Prof., Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Faulstich-Ritter**, Kristin, Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin an der Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

**Faust**, Tanja, Pädagogische Hochschule Freiburg, Institut für Psychologie, Abteilung Forschungsmethoden, 79117 Freiburg

**Feicke**, Janine, Pädagogische Hochschule Freiburg, Institut für Biologie und ihre Didaktik, 79117 Freiburg

**Fischer**, Nicola, Acura Kliniken, 76337 Waldbronn

**Frank**, Fabian, Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie, AG Klinische Epidemiologie und Versorgungsforschung, 79104 Freiburg

**Friedrichs**, Anke, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Zentrum für Psychosoziale Medizin, 20246 Hamburg

**Frost**, Martina, RWTH Aachen, Institut für Psychologie, Berufliche Rehabilitation, 52066 Aachen

**Gehrke**, Jörg, Deutsche Rentenversicherung Bund, Bereich Sozialmedizin, 10704 Berlin

**Gerzymisch**, Katharina, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 55131 Mainz

**Gibson**, Maria, Pädagogische Hochschule Freiburg, Institut für Psychologie, Abteilung Forschungsmethoden, 79117 Freiburg

**Giese**, Maren, Universität Bremen, Fachbereich Rechtswissenschaften, 28353 Bremen

**Giesler**, Jürgen M., Dr., Klinik für Tumorbilogie, Institut für Rehabilitationsforschung und Prävention, 79106 Freiburg

**Glattacker**, Manuela, Dr., Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Göhl**, Oliver, Dr., Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, 83435 Bad Reichenhall

**Golla**, André, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Rehabilitationsmedizin, 06112 Halle/Saale

**Golling**, Stephanie, Institut für Kreislaufforschung, Deutsche Sporthochschule Köln, 50674 Köln

**Gramm**, Lukas, Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Greitemann**, Georg, Kliniken Schmieder Konstanz, 78464 Konstanz

**Groskreutz**, Henning, Universität Kassel, Fachbereich Humanwissenschaften, Institut für Sozialwesen, Abteilung für Sozialpolitik, Recht und Soziologie, 34109 Kassel

**Grzybowski**, Claudia, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, 48159 Münster

**Günther**, Sebastian, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, 06112 Halle/Saale

**Hagemeyer**, Anna-Lea, RWTH Aachen, Institut für Psychologie, Berufliche Rehabilitation, 52066 Aachen

**Härtel**, Ursula, Prof., Ludwig-Maximilian Universität München, Humanwissenschaftliches Zentrum, 80336 München

**Hauer**, Johannes, Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Heberlein**, Ilse, Prof., Hochschule Fulda, Fachbereich Pflege und Gesundheit, 36039 Fulda

**Hetzel**, Christian, Dr., Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation GmbH an der Deutschen Sporthochschule Köln, 50933 Köln

**Hinrichs**, Jens, Dr., Universitätsklinikum Münster, Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie, 48149 Münster

**Höder**, Jürgen, Dr., Universität zu Lübeck, Institut für Sozialmedizin, 23562 Lübeck

**Hofmann**, Jana, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Sportwissenschaft und Sport, 91058 Erlangen

**Hofmann**, Sabine, Dr., publicmed, 35041 Marburg

**Höhne**, Susan, Charité - Universitätsmedizin Berlin, Abteilung Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, 10098 Berlin

**Holstieger**, Jakob, Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin an der Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

**Illig**, Cathleen, Dr., Universität Potsdam, Humanwissenschaftliche Fakultät, 14469 Potsdam

**Jankowiak**, Silke, Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin an der Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

**Jaunzeme**, Jelena, Medizinische Hochschule Hannover, Medizinische Soziologie, 30625 Hannover

**Jenner**, Birgit, Dr., Deutsche Rentenversicherung Bund, Abteilung Rehabilitation, 10704 Berlin

**Jolivet**, Bénédicte, Dr., Klinik Rosenberg der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 33014 Bad Driburg

**Jöllenbeck**, Thomas, Prof., Klinik Lindenplatz, Institut für Biomechanik, 59505 Bad Sassendorf

**Jürgensen**, Ralph, St. Franziska-Stift, 55543 Bad Kreuznach

**Kähnert**, Heike, Dr., Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Abteilung Bad Salzuflen, Salzetalklinik der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 32105 Bad Salzuflen

**Kaiser**, Udo, Dr., Hochgebirgsklinik Davos-Wolfgang, CH-7265 Davos-Wolfgang

**Kalina**, Doreen, Universität Bremen, Fachbereich Rechtswissenschaft, 28359 Bremen

**Kaluscha**, Rainer, Dr., Forschungsinstitut für Rehabilitationsmedizin an der Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

**Kedzia**, Sarah, asim - Academy of Swiss Insurance Medicine, CH-4031 Basel

**Kemmler**, Wolfgang, Prof., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Medizinische Physik, 91052 Erlangen

**Keßler**, Ulrich, Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund, Abteilung Verhaltenstherapie und Psychosomatik, 14513 Teltow

**Klosinski**, Matthias, Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Kohlmann**, Thomas, Prof., Universität Greifswald, Institut für Community Medicine, 17487 Greifswald

**Kohte**, Wolfhard, Prof., Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Juristische Fakultät, 06108 Halle/Saale

**Köllner**, Volker, Prof., MediClin Bliestal Kliniken, Fachklinik für Psychosomatische Medizin, 66440 Blieskastel

**Köpke**, Sascha, Prof., Universität zu Lübeck, Institut für Sozialmedizin, 23538 Lübeck

**Körner**, Mirjam, Dr., Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Medizinische Fakultät, Abteilung für Medizinische Soziologie, 79085 Freiburg

**Krischak**, Gert, Prof., Institut für Rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

**Kriz**, David, Dr., Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen (GfQG), 76139 Karlsruhe

**Krohn-Grimberghe**, Bernhard, Dr., Rheumaklinik Bad Wildungen der Deutschen Rentenversicherung Oldenburg-Bremen, 34537 Bad Wildungen

**Kubiak**, Nina, Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, 89081 Ulm

**Küch**, Dieter, Dr., Paracelsus-Klinik An der Gande, 37581 Bad Gandersheim

**Ladenhauf**, Johanna, Ambulante OTRS im Kurmittelhaus der Moderne, 83435 Bad Reichenhall

**Lamprecht**, Juliane, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Institut für Rehabilitationsmedizin, 06112 Halle/Saale

**Lange**, Nikolaus, Fachklinik Eußerthal der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, 76857 Eußerthal

**Lautenschläger**, Sindy, BDH Klinik Elzach, 79215 Elzach/Schwarzwald

**Lay**, Waltraud, Charité - Universitätsmedizin Berlin, Abteilung Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, 10098 Berlin

**Leauclair**, Ina, Deutsche Rentenversicherung Bund, Abteilung Rehabilitation, 10704 Berlin

**Liebich**, Eric, Dr., Klinik Königsfeld der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 58256 Ennepetal

**Linck-Eleftheriadis**, Sigrid, Dr., Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, 55232 Alzey

**Linden**, Michael, Prof., Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund, Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation, 14513 Teltow

**Lindenmeyer**, Johannes, Dr., Salus Klinik Lindow, 16835 Lindow

**Löbner**, Margrit, Universität Leipzig, Medizinische Fakultät, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health, 04103 Leipzig

**Löffler**, Stefan, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Lorenz**, Silke, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, 06112 Halle/Saale

**Lukasczik**, Matthias, Universität Würzburg, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Märting**, Stefanie, Deutsche Rentenversicherung Bund, Bereich Reha-Wissenschaften, 10704 Berlin

**Mehnert**, Anja, Prof., Universitätsklinikum Leipzig, Sektion Psychosoziale Onkologie, 04103 Leipzig

**Meier**, Rolf Kurt, Dr., Ambulante OTRS, Kurmittelhaus der Moderne, 83435 Bad Reichenhall

**Meinck**, Matthias, Dr., Kompetenz-Centrum Geriatrie des GKV-Spitzenverbandes und der Medizinischen Dienste beim MDK Nord, 20097 Hamburg

**Meng**, Karin, Dr., Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Menzel-Begemann**, Anke, Dr., Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, AG Versorgungsforschung und Pflegewissenschaft, 33615 Bielefeld

**Meyer**, Thorsten, Prof., Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover

**Missel**, Peter, AHG-Klinik Daun - Am Rosenberg, 54550 Daun

**Mittag**, Oskar, Prof., Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Müller**, Evelyn, Pädagogische Hochschule Freiburg, Institut für Psychologie, Abteilung Forschungsmethoden, 79117 Freiburg

**Müller**, Christian, Vogtland Klinik Bad Elster, Fachbereich Sport- und Trainingswissenschaft, 08645 Bad Elster

**Müller**, Christian, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Medizinische Fakultät, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, 79104 Freiburg

**Muschalla**, Beate, Dr., Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund, Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation, 14513 Teltow

**Musekamp**, Gunda, Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Mussgay**, Lutz, Dr., Psychosomatische Fachklinik St. Franziska-Stift, 55543 Bad Kreuznach

**Nagl**, Michaela, Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Nebe**, Katja, Prof., Universität Bremen, Fachbereich Rechtswissenschaften, 28353 Bremen

**Neubauer**, Jürgen, Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, 67346 Speyer

**Neuderth**, Silke, Dr., Universität Würzburg, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Neugebauer**, Tjark-Gerit, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitationsmedizin, Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsmedizin, 30625 Hannover

**Niederberger**, Karl, IBE, 4020 Linz, Österreich

**Nosper**, Manfred, Dr., Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, 55232 Alzey

**Nowik**, Daniel, Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsforschung, Forschungsbereich Integrative Rehabilitationsforschung, 30625 Hannover

**Nübling**, Rüdiger, Dr., Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen (GfQG), 76185 Karlsruhe

**Otto**, Friederike, Medizinische Hochschule Hannover, Abteilung Medizinische Soziologie, 30625 Hannover

**Pankatz**, Miriam, Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche der Deutschen Rentenversicherung Nord, 25980 Westerland

**Patzelt**, Christiane, Medizinische Hochschule Hannover, 30625 Hannover

**Peters**, Stefan, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Sportwissenschaft und Sport, 91058 Erlangen

**Pfudler**, Sabine, Mühlenbergklinik-Holsteinische Schweiz, 23714 Bad Malente-Gremsmühlen

**Premper**, Volker, Dr., AHG Klinik Schweriner See, 19069 Lübstorf

**Preßmann**, Philipp, Institut für Rehabilitationsforschung Norderney, Abteilung Bad Salzufflen, Salzetalklinik der Deutschen Rentenversicherung Westfalen, 32105 Bad Salzufflen

**Quaschnig**, Katharina, Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Queißer-Schlade**, Yvonne, Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, 33501 Bielefeld

**Radoschewski**, Friedrich Michael, Prof., Charité - Universitätsmedizin Berlin, Abteilung Versorgungssystemforschung und Qualitätssicherung in der Rehabilitation, 10098 Berlin

**Reiser**, Anne, St. Franziska Stift, Psychosomatische Fachklinik, 55543 Bad Kreuznach

**Rennert**, Dirk, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Institut für Rehabilitationsmedizin, 06112 Halle/Saale

**Reuss-Borst**, Monika, Prof., Reha-Klinik Am Kurpark, RehaZentren Baden-Württemberg, 97688 Bad Kissingen

**Richter**, Cynthia, HTWK Leipzig, Angewandte Sozialwissenschaften, Forschungszentrum, 04317 Leipzig

**Röhrig**, Bernd, Dr., Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Rheinland-Pfalz, 55232 Alzey

**Rüddel**, Heinz, Prof., St. Franziska Stift und FPP, Universität Trier, 55543 Bad Kreuznach

**Rudolph**, Ivonne, Otto-von-Guericke-Universität, Institut für Sportwissenschaft, 39104 Magdeburg

**Saidie**, Jasmin, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, REHADAT, 50668 Köln

**Schaufler**, Julia, Deutsche Rentenversicherung Bund, Forschungsdatenzentrum der Rentenversicherung, 10704 Berlin

**Schermuly-Haupt**, Marie-Luise, Rehabilitationszentrum Seehof der Deutschen Rentenversicherung Bund, Forschungsgruppe Psychosomatische Rehabilitation, 14513 Teltow

**Schian**, Marcus, Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., 60486 Frankfurt am Main

**Schleicher**, Susanne, Charité - Universitätsmedizin Berlin, Abteilung Versorgungssystemforschung und Qualitätssicherung in der Rehabilitation, 10117 Berlin

**Schmid**, Thomas, Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, 83435 Bad Reichenhall

**Schmidt**, Christian, Charite - Universitätsmedizin Berlin, Lehrstuhl für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, 10117 Berlin

**Schreib**, Melanie, Klinik für Tumorbilogie, 79106 Freiburg

**Schubert**, Michael, Dr., Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., 60486 Frankfurt am Main

**Schuhler**, Petra, Dr., AHG Klinik Münchwies, 66540 Neunkirchen-Münchwies

**Schultz**, Konrad, Dr., Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, 83435 Bad Reichenhall

**Schwarz**, Betje, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitationsmedizin, Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, 30625 Hannover

**Senft**, Birgit, Reha-Klinik für Seelische Gesundheit, A-9020 Klagenfurt am Wörthersee

**Simon**, Vera, Drei-Burgen-Klinik, Fachklinik der Deutschen Rentenversicherung Rheinland-Pfalz für Herz- und Kreislaufkrankheiten/Orthopädie, 55583 Bad Münster am Stein-Ebernburg

**Sobottka**, Bernd, Dr., AHG Klinik Schweriner See, 19069 Lübstorf

**Spaderna**, Heike, Dr., Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Psychologisches Institut, 55099 Mainz

**Spanier**, Katja, Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Rehabilitationsmedizin, Koordinierungsstelle Angewandte Rehabilitationsforschung, 30625 Hannover

**Springer**, Stephan, Dr., Klinik Hochried, 82418 Murnau

**Spyra**, Karla, Dr., Charité - Universitätsmedizin Berlin, Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, 10117 Berlin

**Stachow**, Rainer, Dr., Fachklinik Sylt für Kinder und Jugendliche der Deutschen Rentenversicherung Nord, 25980 Westerland

**Stamer**, Maren, Dr., Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Forschungsbereich Integrative Rehabilitationsforschung, 30625 Hannover

**Stamm-Balderjahn**, Sabine, Dr., Charité - Universitätsmedizin Berlin, Abteilung für Versorgungssystemforschung und Grundlagen der Qualitätssicherung in der Rehabilitation, 10117 Berlin

**Stegemann**, Irina, m&i-Fachklinik Bad Pyrmont, 31812 Bad Pyrmont

**Steube**, Diethard, Prof., Zentrum ambulante Rehabilitation, 10115 Berlin

**Strahl**, André, Universität Würzburg, Institut für Psychotherapie und Medizinische Psychologie, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Streibelt**, Marco, Dr., Deutsche Rentenversicherung Bund, Abteilung Rehabilitation, 10704 Berlin

**Szczepanski**, Rüdiger, Dr., Kinderhospital am Schölerberg, 49082 Osnabrück

**Tengel**, Katja, reha FLEX Saline Rehabilitationsklinik Halle, 06108 Halle/Saale

**Tepohl**, Lena, Institut für rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm, 88422 Bad Buchau

**Theißen**, Ulrich, Deutsche Rentenversicherung Rheinland, FB Reha-Management, 40210 Düsseldorf

**Theissing**, Jürgen, Dr., liveonline coaching, 24860 Böklund

**Thielker**, Kirsten, Dr. Ebel Fachkliniken GmbH & Co. "Moorbad" Bad Doberan KG, 18209 Bad Doberan

**Trutter**, Jürgen, Deutsche Rentenversicherung Rheinland-Pfalz, 67346 Speyer

**Ullrich**, Antje, Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Qualitätsmanagement und Sozialmedizin, 79106 Freiburg

**Ullrich**, Anneke, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, 20246 Hamburg

**Vogel**, Heiner, Dr., Universität Würzburg, Abteilung für Medizinische Psychologie und Psychotherapie, Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Völler**, Heinz, Prof., Klinik am See, Rehabilitationszentrum für Innere Medizin, 15562 Rüdersdorf

**von Kardorff**, Ernst, Prof., Humboldt-Universität zu Berlin, Philosophische Fakultät IV, 10099 Berlin

**von Stengel**, Simon, Dr., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für Medizinische Physik, 91052 Erlangen

**Wagner**, Britta, Dr., Xit GmbH Nürnberg, 90443 Nürnberg

**Walk**, Hans-Heinrich, Dr., Klinik am Rosengarten, 32545 Bad Oeynhausen

**Walz**, Julia, m&i-Fachklinik Bad Pyrmont, 31812 Bad Pyrmont

**Webendörfer**, Susanne, AHG Klinik für Psychosomatik, 67098 Bad Dürkheim

**Weber**, Andreas, PD Dr., FST - Forschungsstelle zur Rehabilitation von Menschen mit kommunikativer Behinderung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06110 Halle/Saale

**Weiland**, Romy, Dr., Universität Würzburg, Arbeitsbereich Rehabilitationswissenschaften, 97070 Würzburg

**Weiß**, Johannes, Dr., Klinik Am Kurpark, 97688 Bad Kissingen

**Welti**, Felix, Prof., Universität Kassel, Institut für Sozialpolitik und Organisation sozialer Dienste, 34119 Kassel

**Werner**, Andreas, Dr., Tumorzentrum Rheinland-Pfalz, 55131 Mainz

**Wittmann**, Michael, Dr., Klinik Bad Reichenhall, 83435 Bad Reichenhall

**Wollmerstedt**, Nicole, Dr., salus kliniken Friedrichsdorf, 61381 Friedrichsdorf

**Worringen**, Ulrike, Dr., Deutsche Rentenversicherung Bund, Abteilung Rehabilitation, 10704 Berlin

**Zander**, Janett, Deutsche Rentenversicherung Bund, Bereich Qualitätssicherung, 10704 Berlin

**Zapfel**, Stefan, Dr., Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Institut für empirische Soziologie, 90402 Nürnberg

**Zeisberger**, Marlen, Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Epidemiologie, Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Abteilung Integrative Rehabilitationsforschung, 30625 Hannover

**Zielke**, Manfred, Prof., Baltic Bay Clinical Consulting, Forschung-Beratung-Ausbildung, 24248 Mönkeberg

**Zimmermann**, Linda, Dr., Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, 79104 Freiburg

**Zniva**, Richard, Deutsches Zentrum für Herzinsuffizienz, Lehrstuhl für Psychologie I, 97070 Würzburg

**Zucker**, Andrea, Dr., Drei-Burgen-Klinik, 55583 Bad Münster am Stein-Ebernburg

**Zvarova**, Maria, Schön Klinik Roseneck, 83209 Prien am Chiemsee

